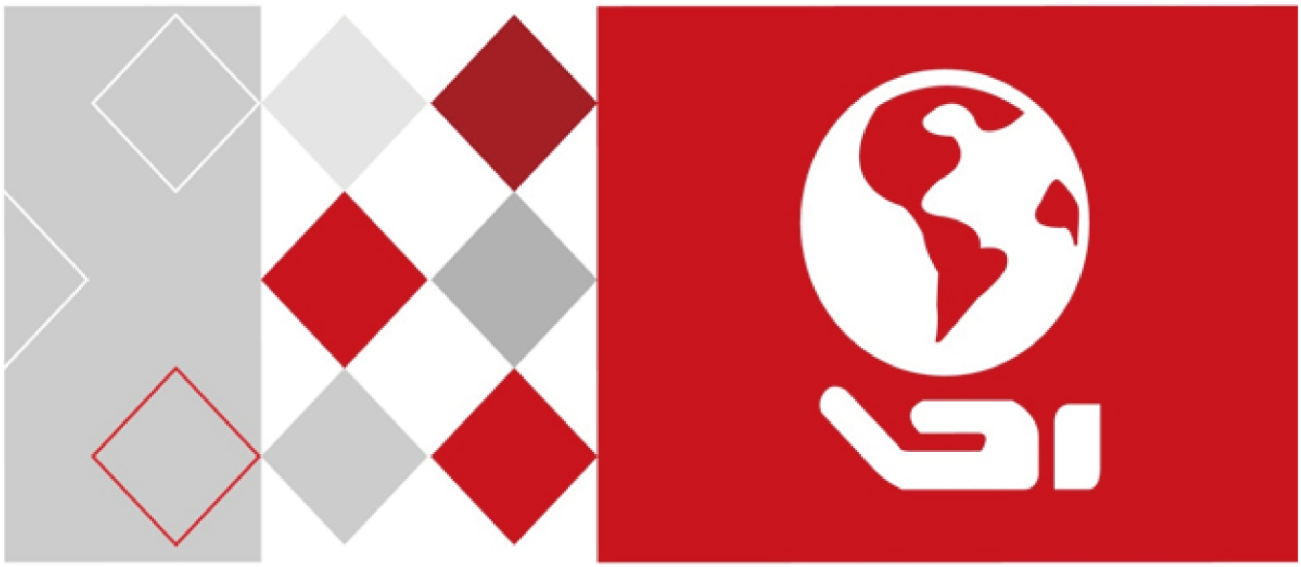


Sieciowa szybkoobrotowa kamera kopułkowa

Podręcznik użytkownika

UD06695B

Podręcznik użytkownika

COPYRIGHT ©2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

Wszelkie zamieszczone w niniejszym podręczniku informacje, takie jak tekst, zdjęcia i grafika, są własnością firmy Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. lub jej podmiotów stowarzyszonych (zwanych dalej „Hikvision"). Zabronione jest powielanie, modyfikowanie, tłumaczenie i rozpowszechnianie niniejszego podręcznika użytkownika (zwanego dalej „Podręcznikiem"), częściowo lub w całości, niezależnie od metody, bez uprzedniego uzyskania zezwolenia od firmy Hikvision. Jeżeli nie uzgodniono inaczej, firma Hikvision nie udziela żadnych gwarancji i nie składa żadnych deklaracji, jawnych lub dorozumianych, dotyczących Podręcznika.

Opis Podręcznika

Niniejszy Podręcznik użytkownika dotyczy szybkoobrotowej, sieciowej kamery kopułkowej.

Podręcznik zawiera instrukcje dotyczące użycia tego urządzenia i obchodzenia się z nim. Zdjęcia, wykresy, obrazy i inne informacje zamieszczono w Podręczniku wyłącznie dla celów informacyjnych i opisowych. Informacje zamieszczone w Podręczniku mogą ulec zmianie bez powiadomienia w związku z aktualizacjami oprogramowania układowego lub w innych okolicznościach. Najnowsza wersja jest dostępna w firmowej witrynie internetowej (http://overseas.hikvision.com/en/).

Podczas korzystania z niniejszego Podręcznika użytkownika należy uwzględniać zalecenia specjalistów.

Znaki towarowe

HIKVISION i inne znaki towarowe i logo firmy Hikvision są własnością firmy Hikvision w różnych jurysdykcjach. Inne znaki towarowe i logo użyte w Podręczniku należą do odpowiednich właścicieli.

Zastrzeżenie prawne

W PEŁNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE PRAWO OPISANY PRODUKT ORAZ ZWIĄZANE Z NIM WYPOSAŻENIE, OPROGRAMOWANIE APLIKACYJNE I OPROGRAMOWANIE UKŁADOWE SĄ UDOSTĘPNIANE BEZ GWARANCJI, ZE WSZYSTKIMI USTERKAMI I BŁĘDAMI, A FIRMA HIKVISION NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI, WYRAŹNYCH ANI DOROZUMIANYCH, TAKICH JAK GWARANCJA PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, DOSTATECZNEJ JAKOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I OCHRONY PRAW STRON TRZECICH. NIEZALEŻNIE OD OKOLICZNOŚCI FIRMA HIKVISION, JEJ CZŁONKOWIE ZARZĄDU, KIEROWNICTWO, PRACOWNICY I AGENCI NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY SPECJALNE, WYNIKOWE, PRZYPADKOWE LUB POŚREDNIE, TAKIE JAK STRATA OCZEKIWANYCH ZYSKÓW Z DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ ALBO STRATA DANYCH LUB DOKUMENTACJI, ZWIĄZANE Z UŻYCIEM TEGO PRODUKTU, NAWET JEŻELI FIRMA HIKVISION ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA STRAT TEGO TYPU.

W PRZYPADKU PRODUKTU Z DOSTĘPEM DO INTERNETU UŻYTKOWNIK KORZYSTA Z PRODUKTU NA WŁASNE RYZYKO. FIRMA HIKVISION NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE PRODUKTU, NIEAUTORYZOWANE UJAWNIENIE DANYCH OSOBOWYCH ALBO INNE SZKODY WYNIKAJĄCE Z ATAKU CYBERNETYCZNEGO LUB HAKERSKIEGO, DZIAŁANIA WIRUSÓW KOMPUTEROWYCH LUB INNYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W INTERNECIE. FIRMA HIKVISION ZAPEWNI JEDNAK POMOC TECHNICZNĄ W ODPOWIEDNIM CZASIE, JEŻELI BĘDZIE TO WYMAGANE.

PRZEPISY DOTYCZĄCE MONITORINGU SĄ ZALEŻNE OD JURYSDYKCJI. PRZED UŻYCIEM TEGO PRODUKTU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ ZE WSZYSTKIMI ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI WPROWADZONYMI W DANEJ JURYSDYKCJI, ABY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE PRODUKT JEST UŻYWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM. FIRMA HIKVISION NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA UŻYCIE TEGO PRODUKTU DO CELÓW NIEZGODNYCH Z PRAWEM.

W PRZYPADKU NIEZGODNOŚCI NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM, WYŻSZY PRIORYTET BĘDZIE MIAŁO OBOWIĄZUJĄCE PRAWO.

0505001070817

© Hikvision

Informacje dotyczące przepisów

Komisja FCC

Wprowadzenie zmian lub modyfikacji produktu, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zapewnienie zgodności z przepisami, może spowodować anulowanie autoryzacji użytkownika do korzystania z tego produktu.

Zgodność z przepisami komisji FCC: To urządzenie było testowane i zostało uznane za zgodne z limitami dla urządzeń cyfrowych klasy A, określonymi w części 15 przepisów komisji FCC. Te limity określono w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w środowisku komercyjnym. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwościach radiowych i powodować zakłócenia łączności radiowej, jeżeli nie jest zainstalowane i użytkowane zgodnie z podręcznikiem użytkownika. Użycie tego urządzenia w budynkach mieszkalnych możne powodować szkodliwe zakłócenia. W takich okolicznościach użytkownik jest zobowiązany do eliminacji tych zakłóceń na własny koszt.

Warunki komisji FCC

To urządzenie jest zgodne z wymaganiami określonymi w części 15 przepisów komisji FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest uzależnione od dwóch warunków:

1. Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Urządzenie musi być odporne na zakłócenia zewnętrzne, łącznie z zakłóceniami powodującymi nieprawidłowe funkcjonowanie.

Deklaracja zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej

CE

Niniejsze urządzenie oraz opcjonalnie także dołączone akcesoria zostały oznaczone symbolem „CE“, co oznacza, iż są one zgodne z odpowiednimi, zharmonizowanymi europejskimi standardami wymienionymi w dyrektywie dotyczącej niskiego napięcia 2015/35/EU, dyrektywie EMC 2014/30/EU i dyrektywie RoHS 2011/65/EU.

Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE): Produktów oznaczonych tym symbolem nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowane odpady komunalne. Aby zapewnić prawidłowy recykling, należy zwrócić ten produkt do lokalnego dostawcy przy zakupie równoważnego nowego urządzenia lub utylizować go w wyznaczonym punkcie zbiórki. Więcej informacji zamieszczono w następującej witrynie internetowej: www.recyclethis.info.

Dyrektywa 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów: Ten produkt zawiera baterię, której nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowane odpady komunalne. Szczegółowe informacje dotyczące baterii zamieszczono w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który może także zawierać litery wskazujące na zawartość kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). Aby zapewnić prawidłowy recykling, należy zwrócić baterię do dostawcy lub wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, należy odwiedzić stronę internetową: www.recyclethis.info.

Zgodność z kanadyjską normą ICES-003

To urządzenie spełnia wymagania norm CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsze instrukcje zostały opracowane w celu zapewnienia, iż urządzenie jest prawidłowo użytkowane oraz w celu uniknięcia zagrożeń i utraty mienia w wyniku nieprawidłowego użytkowania urządzenia.

Środki ostrożności wymienione w instrukcji zostały podzielone na „ostrzeżenia“ i „uwagi“

Ostrzeżenia: Niezastosowanie się do ostrzeżeń może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

Uwagi: Niezastosowanie się do uwag może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

Ostrzeżenia Należy przestrzegać tych środków ostrożności w celu uniknięcia poważnych obrażeń ciała lub śmierci.	**Uwagi** Należy przestrzegać tych środków ostrożności w celu uniknięcia potencjalnych obrażeń ciała lub szkód materialnych.

Ostrzeżenia:

- Należy stosować niskonapięciowe zasilacze zgodne ze standardem SELV (Safety Extra Low Voltage). Zużycie mocy nie może być niższe niż wymagana wartość.
- Nie podłączać kilku urządzeń do jednego zasilacza, ponieważ przeciążenie zasilacza może spowodować jego przegrzanie i doprowadzić do zapłonu.
- Jeśli urządzenie jest instalowane na ścianie lub suficie, należy je dobrze przymocować.
- Aby zmniejszyć ryzyko zapłonu lub porażenia prądem, nie narażać urządzeń przeznaczonych do użytku w pomieszczeniach na kontakt z deszczem lub wilgocią.
- Instalacja powinna zostać przeprowadzona przez wykwalifikowanego technika w zgodzie z lokalnymi normami bezpieczeństwa.
- W obwodzie zasilania należy zainstalować elementy blokujące przepływ prądu w celu przerwania dostawy prądu w dowolnym momencie.
- Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub najbliższym centrum serwisowym. Nigdy nie próbować własnoręcznie rozbierać urządzenia na części. (Firma Hikvision nie ponosi żadnej odpowiedzialności za problemy spowodowane przez prace naprawcze lub konserwacyjne przeprowadzone przez nieautoryzowany serwis).

© Hikvision

Uwagi:

- Jeżeli kamera nie synchronizuje czasu lokalnego z czasem sieciowym, należy ręcznie skonfigurować czas kamery. Należy ustanowić połączenie z kamerą (przy użyciu przeglądarki internetowej lub oprogramowania klienckiego) i wyświetlić ustawienia czasu na stronie ustawień systemowych.
- Przed użyciem urządzenia należy się upewnić, czy napięcie zasilania jest prawidłowe.
- Nie upuszczać urządzenia i nie narażać na wstrząsy. Nie instalować urządzenia na powierzchniach lub w miejscach narażonych na drgania.
- Nie umieszczać urządzenia w otoczeniu emitującym duże promieniowanie elektromagnetyczne.
- Nie kierować obiektywu na źródło intensywnego światła, takie jak słońce lub lampa żarowa. Intensywne światło może spowodować nieodwracalne uszkodzenia urządzenia.
- Jeśli czujnik zostanie porażony wiązką laserową, może ulec spaleniu. Dlatego też podczas korzystania z urządzeń emitujących wiązki laserowe, należy upewnić się, że powierzchnia czujnika nie jest narażona na kontakt z wiązką laserową.
- Aby uzyskać więcej informacji na temat temperatury roboczej urządzenia, należy zapoznać się ze specyfikacją zawartą w instrukcji obsługi.
- Aby uniknąć akumulacji ciepła, urządzeniu należy zapewnić odpowiednią wentylację w środowisku obsługi.
- Urządzenie należy przesyłać zapakowane w oryginalne opakowanie.
- Do otwierania pokrywy urządzenia używać dołączonej rękawicy. Nie dotykać pokrywy urządzenia bezpośrednio palcami, ponieważ kwaśny odczyn potu może powodować uszkodzenia powłoki na powierzchni pokrywy.
- Do czyszczenia wewnętrznych i zewnętrznych powierzchni urządzenia należy używać miękkiej, suchej szmatki. Nie stosować zasadowych środków czyszczących.
- Nieprawidłowe użycie lub wymiana baterii może spowodować wybuch. Typ używanej baterii powinien być zgodny z zaleceniami producenta.

© Hikvision

Spis treści

ROZDZIAŁ 1 PRZEGLĄD 1

1.1 WYMAGANIA SYSTEMOWE 1
1.2 FUNKCJE 1

ROZDZIAŁ 2 POŁĄCZENIE SIECIOWE 4

2.1 KONFIGUROWANIE KAMERY PRZY UŻYCIU SIECI LAN 4
2.1.1 Połączenie przewodowe za pośrednictwem sieci LAN 4
2.1.2 Aktywacja kamery 5
2.1.3 (Opcjonalnie) Ustawianie pytania zabezpieczającego 10
2.2 KONFIGUROWANIE KAMERY PRZY UŻYCIU SIECI WAN 10
2.2.1 Podłączanie za pośrednictwem statycznego adresu IP 10
2.2.2 Podłączanie szybkoobrotowej kamery kopułkowej do sieci za pośrednictwem dynamicznego adresu IP 11

ROZDZIAŁ 3 UZYSKIWANIE DOSTĘPU DO SZYBKOOBROTOWEJ, SIECIOWEJ KAMERY KOPUŁKOWEJ .. 13

3.1 UZYSKIWANIE DOSTĘPU ZA POŚREDNICTWEM PRZEGLĄDARKI INTERNETOWEJ 13
3.2 UZYSKIWANIE DOSTĘPU ZA POŚREDNICTWEM OPROGRAMOWANIA DO ZARZĄDZANIA URZĄDZENIAMI WIDEO . 14

ROZDZIAŁ 4 PODSTAWOWE DZIAŁANIA 16

4.1 DZIAŁANIA PO URUCHOMIENIU KAMERY 16
4.2 KONFIGUROWANIE PARAMETRÓW LOKALNYCH 16
4.3 INTERFEJS PODGLĄDU NA ŻYWO 18
4.4 URUCHAMIANIE PODGLĄDU NA ŻYWO 19
4.5 STEROWANIE PTZ 21
4.5.1 Panel sterowania PTZ 21
4.5.2 Funkcje dodatkowe 23
4.5.3 Konfigurowanie/wywoływanie ustawienia wstępnego 25
4.5.4 Konfigurowanie/wywoływanie patrolu 27
4.5.5 Patrol uruchamiany jednym dotknięciem 29
4.5.6 Konfigurowanie/wywoływanie wzorca 29
4.6 ODTWARZANIE 31
4.6.1 Odtwarzanie plików wideo 31
4.6.2 Pobieranie plików wideo 33
4.7 ZDJĘCIA 34

ROZDZIAŁ 5 KONFIGURACJA SYSTEMU 35

5.1 USTAWIENIA MAGAZYNOWANIA NAGRAŃ I ZDJĘĆ 35
5.1.1 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania 35
5.1.2 Konfigurowanie harmonogramu rejestrowania zdjęć 37
5.1.3 Konfigurowanie sieciowego dysku HDD 39
5.2 KONFIGURACJA PODSTAWOWYCH ZDARZEŃ 41
5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu 42
5.2.2 Konfigurowanie alarmu sabotażu sygnału wideo 47

© Hikvision

5.2.3 Konfigurowanie alarmu zaniku sygnału wideo 48
5.2.4 Konfigurowanie wejścia alarmu 49
5.2.5 Konfigurowanie wyjścia alarmu 50
5.2.6 Obsługa zdarzeń nietypowych 51
5.3 KONFIGURACJA INTELIGENTNEJ DETEKCJI 52
5.3.1 Detekcja nietypowego sygnału audio 52
5.3.2 Konfigurowanie detekcji twarzy 54
5.3.3 Konfigurowanie detekcji wtargnięcia 55
5.3.4 Konfigurowanie detekcji przekroczenia linii 56
5.3.5 Konfigurowanie detekcji wejścia w obszar 58
5.3.6 Konfigurowanie detekcji opuszczenia obszaru 59
5.4 KONFIGURACJA PTZ 60
5.4.1 Konfigurowanie podstawowych parametrów PTZ 60
5.4.2 Konfigurowanie limitów PTZ 62
5.4.3 Konfigurowanie pozycji wyjściowej 64
5.4.4 Konfigurowanie działań po zatrzymaniu 65
5.4.5 Konfigurowanie maski prywatności 65
5.4.6 Konfigurowanie zadań wykonywanych według harmonogramu 67
5.4.7 Usuwanie konfiguracji PTZ 68
5.4.8 Konfigurowanie inteligentnego śledzenia 69
5.4.9 Priorytet sterowania PTZ 70
5.4.10 Ustawienia położenia 70

ROZDZIAŁ 6 KONFIGURACJA KAMERY 71

6.1 KONFIGUROWANIE USTAWIEŃ SIECIOWYCH 71
6.1.1 Ustawienia podstawowe 71
6.1.2 Ustawienia zaawansowane 76
6.2 KONFIGUROWANIE USTAWIEŃ AUDIO I WIDEO 87
6.2.1 Konfigurowanie ustawień wideo 87
6.2.2 Konfigurowanie ustawień audio 89
6.2.3 Konfigurowanie ustawień kodowania obszaru zainteresowania (ROI) 90
6.2.4 Wyświetlanie informacji o strumieniu 92
6.3 KONFIGUROWANIE USTAWIEŃ OBRAZU 92
6.3.1 Konfigurowanie ustawień wyświetlania 92
6.3.2 Konfigurowanie ustawień OSD 99
6.3.3 Konfigurowanie ustawień nakładek tekstowych 100
6.3.4 Konfigurowanie parametrów przełączania obrazu 101
6.4 KONFIGUROWANIE USTAWIEŃ SYSTEMOWYCH 102
6.4.1 Ustawienia systemowe 102
6.4.2 Konserwacja 107
6.4.3 Zabezpieczenia 110
6.4.4 Zarządzanie użytkownikami 112

ANEKS 116

WPROWADZENIE DO OPROGRAMOWANIA SADP 116

© Hikvision

Rozdział 1 Przegląd

1.1 Wymagania systemowe

Aby móc uzyskać dostęp do interfejsu sieciowego urządzenia za pomocą przeglądarki internetowej, muszą zostać spełnione następujące wymagania systemowe:

System operacyjny: Microsoft Windows XP SP1 lub późniejsze wersje/Vista/Win7/ Server 2003/Server 2008 32-bitowy

Procesor: Intel Pentium IV 3,0 GHz lub szybszy

Pamięć RAM: 1 GB lub więcej

Wyświetlacz: Rozdzielczość 1024 x 768 lub większa

Przeglądarka internetowa: Internet Explorer 8.0, Apple Safari 5.02, Mozilla Firefox 5, Google Chrome 18 lub późniejsze wersje wymienionych przeglądarek.

1.2 Funkcje

Funkcje są zależne od modelu kamery.

- **Ograniczenia PTZ**

Kamerę można zaprogramować tak, aby nie przekraczała ograniczeń PTZ (w lewo/w prawo, do góry/do dołu).

- **Tryby skanowania**

Kamera obsługuje pięć trybów skanowania: automatyczne, pionowe, skanowanie klatki, losowe i panoramiczne.

- **Ustawienia wstępne**

Ustawienie wstępne to wcześniej zdefiniowana pozycja do filmowania obrazu. Po wywołaniu ustawienia wstępnego kamera jest automatycznie przesuwana do zdefiniowanego położenia. Ustawienia wstępne mogą być dodawane, modyfikowane, usuwane i wywoływane.

- **Wyświetlanie etykiety**

Na ekranie można wyświetlić etykietę zawierającą nazwę ustawienia wstępnego i kamery oraz informacje o azymucie/elewacji, powiększeniu i czasie systemowym. Można zaprogramować etykiety godziny i nazwy kamery.

- **Autoobracanie**

Jeżeli w trybie śledzenia ręcznego obiekt docelowy przemieści się bezpośrednio pod kamerą, obraz wideo zostanie automatycznie obrócony o 180 stopni w poziomie, aby kontynuować śledzenie obiektu. W niektórych modelach podobną funkcję pełni automatyczne odbicie obrazu.

© Hikvision

- **Maska prywatności**

Funkcja ta umożliwia blokowanie lub maskowanie określonego obszaru sceny w celu ochrony prywatności i wyłączenia danego obszaru z nagrywania i podglądu na żywo. Rozmiar i położenie obszaru maskowanego zostaną automatycznie dostosowane podczas obrotu lub pochylenia kamery, a także podczas powiększania i pomniejszania obrazu.

- **Pozycjonowanie 3D**

W oprogramowaniu klienckim użyj lewego przycisku myszy, aby kliknąć odpowiednie miejsce na obrazie wideo i przeciągnij prostokąt w prawo do dołu. Kamera zostanie przesunięta do środka, umożliwiając powiększenie widoku w prostokątnym obszarze. Korzystając z lewego przycisku myszy, przeciągnij prostokąt w lewo do góry, aby zmienić położenie do środka i umożliwić pomniejszenie widoku w prostokątnym obszarze.

- **Proporcjonalny obrót/pochylenie**

Funkcja proporcjonalnego obrotu/pochylenia automatycznie zmniejsza lub zwiększa prędkość obrotu lub pochylania w zależności od skali powiększenia. Prędkości obrotu i pochylania będą mniejsze w ustawieniach powiększenia niż w ustawieniach pomniejszania. Dzięki temu obraz podglądu na żywo nie będzie poruszał się zbyt szybko podczas ustawienia dużego powiększenia.

- **Automatyczne wyostrzanie**

Funkcja automatycznego wyostrzania umożliwia automatyczne dostosowanie ostrości obrazu wideo.

- **Automatyczny przełącznik trybu dzień/noc**

Kamery zapewniają kolorowy obraz w ciągu dnia. Gdy ilość światła zmniejszy się w nocy, kamery są przełączane do trybu nocnego, który zapewnia czarno-biały obraz o wysokiej jakości.

- **Długi czas otwarcia migawki**

W trybie tym czas otwarcia migawki w warunkach niskiego natężenia oświetlenia automatycznie zmniejszy się, a zatem zwiększy się czas ekspozycji, co pozwoli uzyskać wyraźniejszy obraz wideo. Funkcję tę można włączyć lub wyłączyć.

- **Kompensacja oświetlenia tła (BLC)**

Jeśli obiektyw kamery zostanie nakierowany na obiekt, którego tło jest silnie oświetlone, obraz obiektu będzie zbyt ciemny i niewyraźny. Funkcja kompensacji oświetlenia tła (BLC) zwiększy jasność obiektu z przodu, zwiększając jednocześnie ekspozycję silnie oświetlonego tła.

- **Szeroki zakres dynamiki (WDR)**

Funkcja szerokiego zakresu dynamiki zapewnia wyraźny obraz także wówczas, gdy tło obiektów jest zbyt jasne lub zbyt ciemne. Jeśli w polu widzenia obiektywu znajdują się jednocześnie zbyt ciemne i zbyt jasne obszary, funkcja WDR zrównoważy poziom jasności całego obrazu, dzięki czemu zwiększy się wyraźność i szczegółowość obrazu.

- **Balans bieli (WB)**

Funkcja balansu bieli umożliwia usunięcie nierealistycznych, zniekształconych kolorów. Balans bieli to funkcja regulacji poziomu bieli na obrazie z kamery, umożliwiająca automatyczne dostosowanie kolorów do temperatury barwowej oświetlenia otoczenia.

- **Patrol**

Patrol to przechowywana w pamięci urządzenia seria zdefiniowanych wcześniej ustawień wstępnych. Szybkość skanowania pomiędzy dwoma ustawieniami wstępnymi i czas zatrzymania na ustawieniu wstępnym można dowolnie zaprogramować.

© Hikvision

- **Wzorzec**

Wzorzec to przechowywana w pamięci urządzenia seria funkcji obrotu, pochylenia, powiększenia i ustawienia wstępnego. Zgodnie z domyślnymi ustawieniami podczas zapisywania wzorca w pamięci urządzenia funkcja wyostrzania i otwarcia przysłony działają w trybie automatycznym.

- **Przywracanie ustawień po wyłączeniu zasilania**

Kamera obsługuje funkcję przywracania ustawień po wyłączeniu zasilania zgodnie z wstępnie zdefiniowanym czasem przywrócenia. Ta funkcja umożliwia przywrócenie położenia, w którym znajdowała się kamera, po ponownym podłączeniu zasilania.

- **Zadanie wykonywane według harmonogramu**

Zadanie czasowe to skonfigurowane wcześniej działanie, które może zostać automatycznie wykonane określonego dnia i o określonej godzinie. Dostępne są następujące działania programowalne: automatyczne skanowanie, skanowanie losowe, patrol 1-8, wzór 1-4, ustawienie wstępne 1-8. skanowanie ramki, skanowanie poziome, skanowanie pionowe, dzień, noc, ponowne uruchomienie, regulacja PT, wyjście pomocnicze itp.

- **Działanie po zatrzymaniu**

Dzięki tej funkcji po okresie bezczynności kamera automatycznie rozpocznie wykonywanie zdefiniowanego wcześniej działania.

- **Zarządzanie użytkownikami**

Kamera obsługuje funkcję edycji poziomów uprawnień użytkowników po zalogowaniu się jako administrator. Wielu użytkowników może uzyskiwać jednocześnie dostęp do tej samej kamery sieciowej za pomocą sieci i sterować nią.

- **Cyfrowa redukcja szumu 3D**

W porównaniu do cyfrowej redukcji szumu 2D, funkcja cyfrowej redukcji szumu 3D nie tylko umożliwia przetwarzanie szumu w obrębie pojedynczej klatki, ale także pomiędzy dwoma klatkami. Dzięki temu możliwe jest wyeliminowanie większej ilości szumu i uzyskanie wyraźnego obrazu.

© Hikvision

Rozdział 2 Połączenie sieciowe

- Użytkownik potwierdza, iż jest świadomy zagrożeń sieciowych wynikających z korzystania z urządzenia, które jest połączone z Internetem. Aby uniknąć ataków sieciowych i wycieku prywatnych informacji, należy wzmocnić ochronę urządzenia. Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub najbliższym centrum serwisowym.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo kamery w sieci, należy regularnie sprawdzać stan kamery sieciowej i wykonywać prace konserwacyjne. W celu skorzystania z tego typu usługi można skontaktować się z firmą Hikvision.

Zanim rozpoczniesz:

- Jeżeli chcesz konfigurować kamerę przy użyciu sieci lokalnej (LAN, Local Area Network), zapoznaj się z ***Rozdziałem 2.1 Konfigurowanie kamery przy użyciu sieci LAN***.
- Jeżeli chcesz konfigurować kamerę przy użyciu sieci rozległej (WAN, Wide Area Network), zapoznaj się z ***Rozdziałem 2.2 Konfigurowanie kamery przy użyciu sieci WAN***.

2.1 Konfigurowanie kamery przy użyciu sieci LAN

Cel:

Aby wyświetlić obraz z kamery sieciowej i skonfigurować ją przy użyciu sieci LAN, należy połączyć kamerę z tą samą podsiecią, z którą jest połączony komputer, i zainstalować oprogramowanie SADP lub oprogramowanie klienckie umożliwiające wyszukiwanie i zmianę adresu IP kamery sieciowej.

Oprogramowanie SADP szczegółowo omówiono w dodatku.

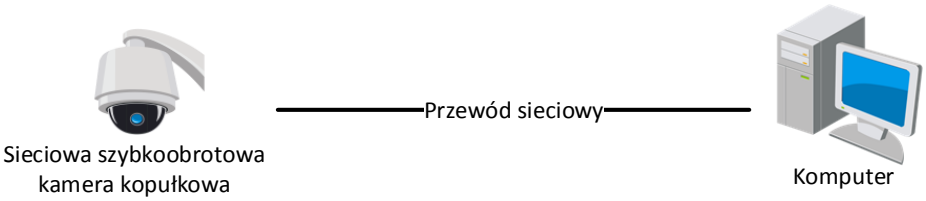
2.1.1 Połączenie przewodowe za pośrednictwem sieci LAN

Na poniższych rysunkach przedstawiono dwie metody przewodowego połączenia kamery sieciowej z komputerem:

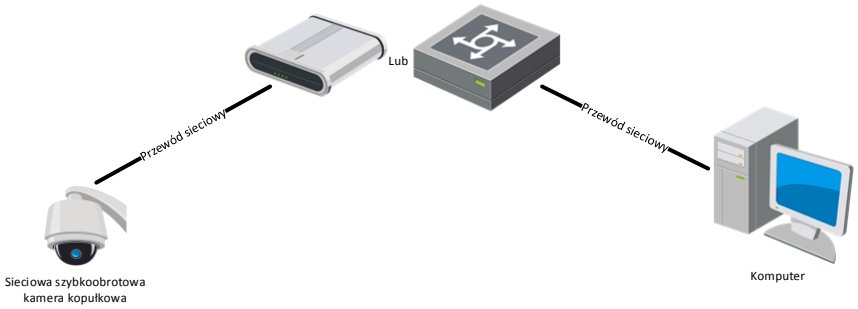
Cel:

- Aby przetestować kamerę sieciową, można podłączyć ją bezpośrednio do komputera kablem sieciowym w sposób przedstawiony na Rysunek 2–1.
- Aby ustawić kamerę sieciową przez sieć LAN przy użyciu przełącznika lub routera, zobacz Rysunek 2–2.

© Hikvision



Rysunek 2–1 Połączenie bezpośrednie



Rysunek 2–2 Podłączenie przez przełącznik lub router

2.1.2 Aktywacja kamery

Cel:

Aby korzystać z kamery, należy ją aktywować.

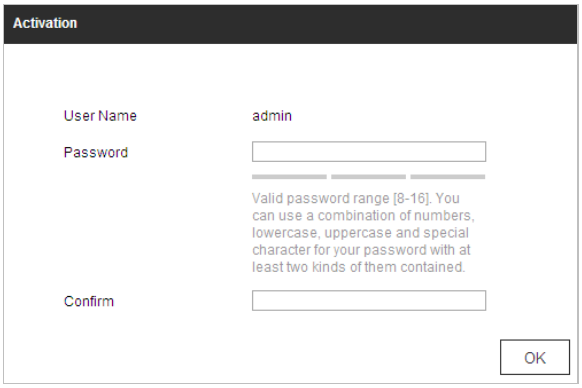
Dostępne opcje to aktywacja przy użyciu przeglądarki internetowej, aplikacji SADP lub oprogramowania klienckiego.

◆ Aktywacja za pośrednictwem przeglądarki internetowej

Kroki:

1. Włącz zasilanie kamery i połącz ją z siecią.
2. W polu adresowym przeglądarki internetowej wprowadź adres IP kamery, a następnie naciśnij klawisz „**Enter**“, aby przejść do interfejsu aktywacji.

Domyślny adres IP kamery to 192.168.1.64.



Rysunek 2–3 Interfejs aktywacji (interfejs sieciowy)

3. Utwórz hasło i wprowadź je w polu hasła.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

4. Potwierdź hasło.
5. Kliknij przycisk **OK**, aby aktywować kamerę i wyświetlić okno podglądu na żywo.

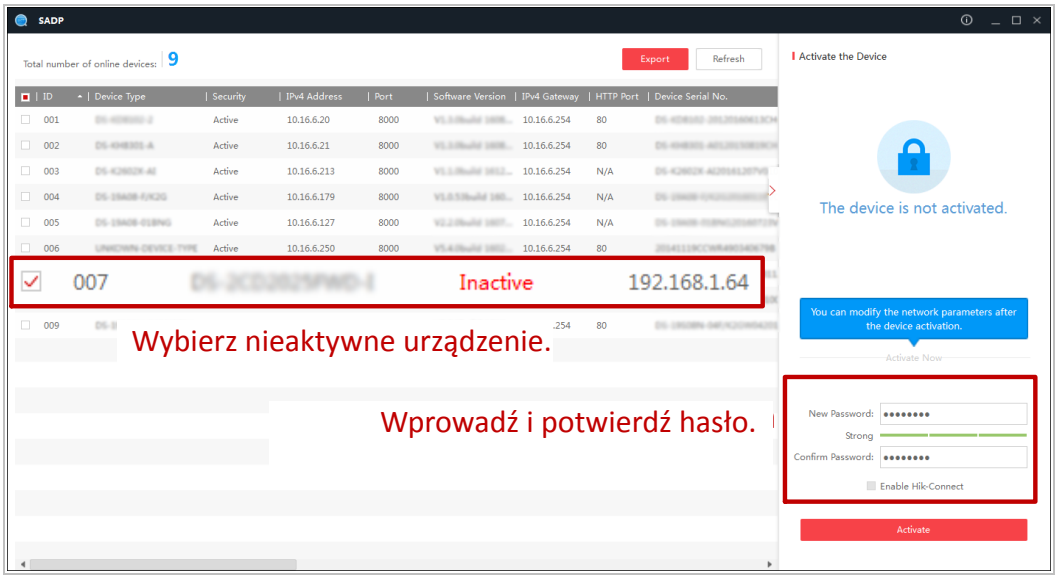
◆ Aktywacja za pośrednictwem aplikacji SADP

Aplikacja SADP jest wykorzystywana do wykrywania urządzeń połączonych z siecią, aktywacji urządzeń i zmiany haseł.

Pobierz aplikację SADP z dołączonej płyty lub z oficjalnej strony internetowej, a następnie zainstaluj aplikację SADP, postępując zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie. Wykonaj poniższe kroki, aby aktywować kamerę.

Kroki:

1. Uruchom aplikację SADP, aby wyszukać urządzenia połączone z siecią.
2. Sprawdź stan urządzeń na liście urządzeń i wybierz nieaktywne urządzenie.



Rysunek 2–4 Interfejs SADP

NOTE

Oprogramowanie SADP obsługuje zbiorczą aktywację kamer. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z podręcznika użytkownika oprogramowania SADP.

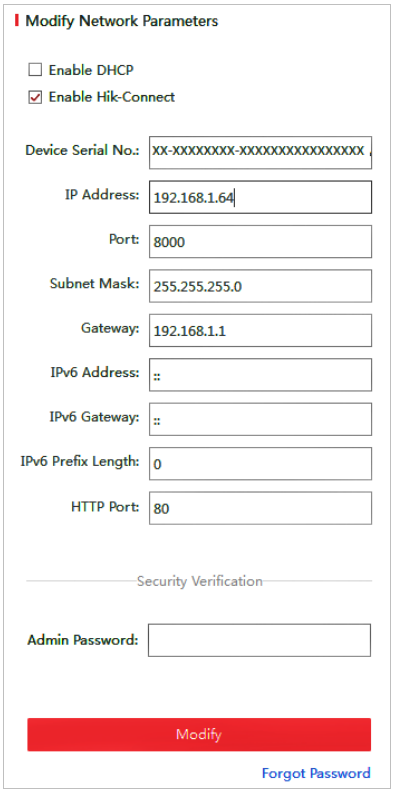
3. Utwórz hasło i wprowadź je w polu hasła, a następnie potwierdź.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

NOTE

Podczas aktywacji można włączyć usługę Hik-Connect dla urządzenia. Funkcja Hik-Connect jest zależna od modelu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.

4. Kliknij przycisk **Activate**, aby rozpocząć aktywację. W wyskakującym okienku wyświetlone zostaną informacje o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu aktywacji. Jeżeli aktywacja nie powiodła się, upewnij się, że hasło spełnia wymagania, i spróbuj ponownie.
5. Zmień ręcznie adres IP urządzenia lub zaznacz pole wyboru **Enable DHCP**, aby mieć pewność, że kamera i komputer znajdują się w tej samej podsieci.



Rysunek 2–5 Zmiana adresu IP

6. Wprowadź hasło i kliknij przycisk **Modify**, aby aktywować zmieniony adres IP.
   Zbiorcza modyfikacja adresu IP jest obsługiwana przez oprogramowanie SADP. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z podręcznika użytkownika oprogramowania SADP.

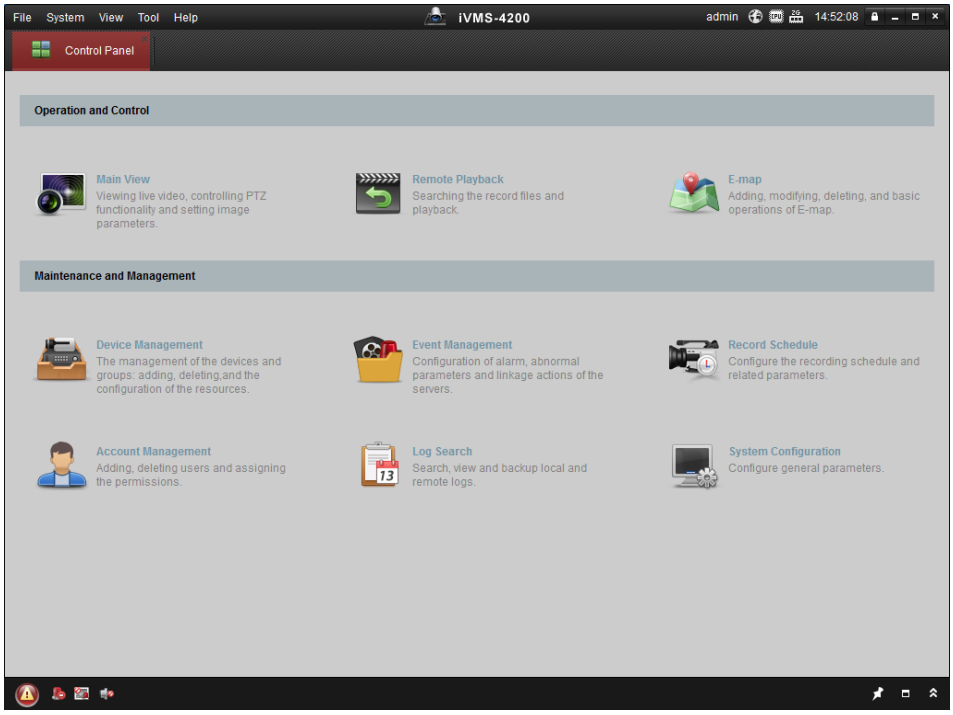
◆ Aktywacja za pośrednictwem oprogramowania do zarządzania urządzeniami wideo

Urządzenie można aktywować za pomocą różnych rodzajów oprogramowania do zarządzania różnymi urządzeniami wideo.

Pobierz oprogramowanie z dołączonej płyty lub z oficjalnej strony internetowej, a następnie zainstaluj, postępując zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie. Wykonaj poniższe kroki, aby aktywować kamerę.

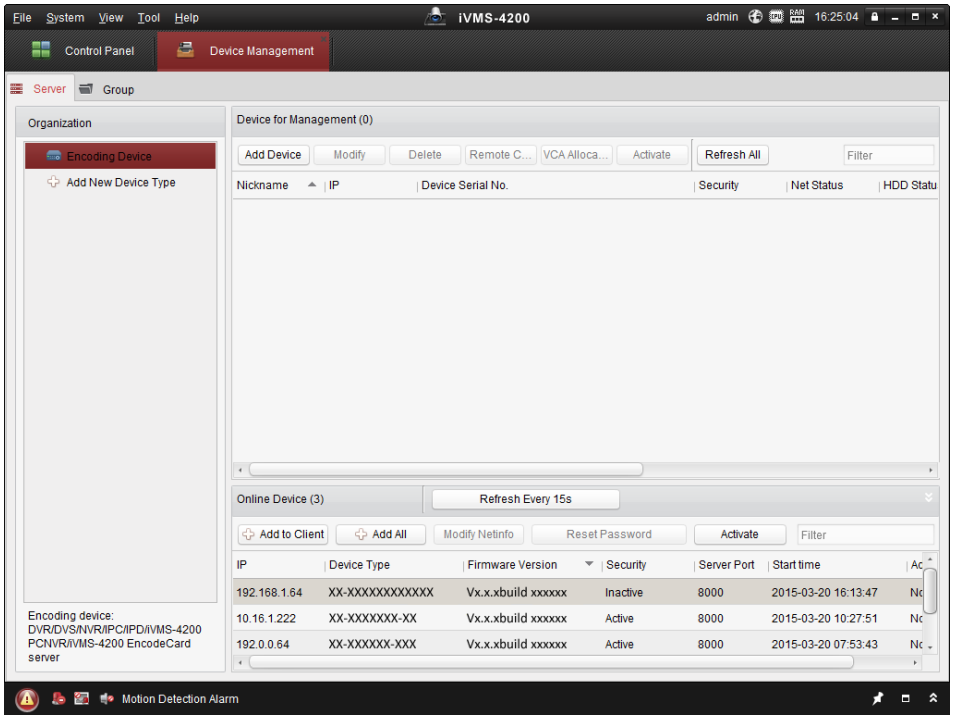
Kroki:

1. Uruchom oprogramowanie klienckie. Zostanie wyświetlony panel sterowania (rys. Rysunek 2–6).



Rysunek 2–6 Panel sterowania iVMS-4200

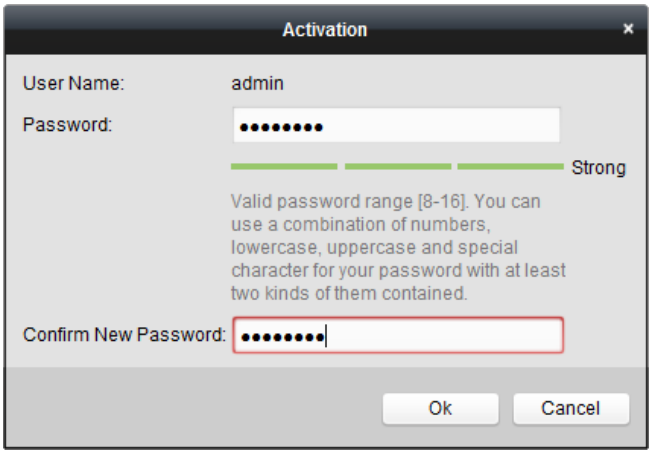
2. Kliknij ikonę **Device Management**, aby wyświetlić stronę Zarządzanie urządzeniami (rys. Rysunek 2–7).



Rysunek 2–7 Zarządzanie urządzeniami

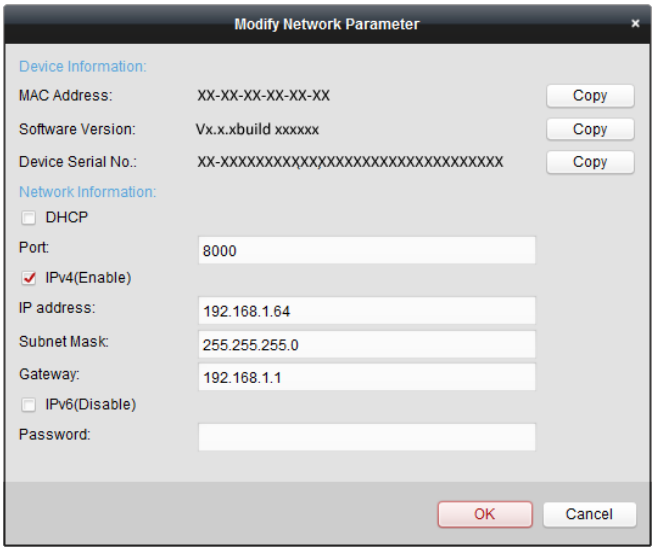
3. Sprawdź stan urządzeń na liście urządzeń i wybierz nieaktywne urządzenie.
4. Kliknij przycisk „**Activate**“, aby wyświetlić interfejs aktywowania.
5. Utwórz hasło i wprowadź je w polu hasła, a następnie potwierdź.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*



Rysunek 2–8 Interfejs aktywacji

6. Kliknij przycisk „**OK**“, aby rozpocząć aktywację.
7. Kliknij przycisk **Modify Netinfo**, aby wyświetlić okno Network Parameter Modification (rys. Rysunek 2–9).



Rysunek 2–9 Modyfikowanie parametrów sieciowych

8. Zmień ręcznie adres IP urządzenia lub zaznacz pole wyboru **Enable DHCP**, aby mieć pewność, że kamera i komputer znajdują się w tej samej podsieci.
9. Wprowadź hasło, aby aktywować zmieniony adres IP.

2.1.3 (Opcjonalnie) Ustawianie pytania zabezpieczającego

Pytanie zabezpieczające umożliwia resetowanie hasła administratora, jeżeli administrator nie pamięta hasła.

Administrator może wprowadzić ustawienia pytania zabezpieczającego w oknie podręcznym podczas aktywacji kamery. Administrator może też skonfigurować tę funkcję na stronie Zarządzanie użytkownikami.

2.2 Konfigurowanie kamery przy użyciu sieci WAN

Cel:

W tej sekcji wyjaśniono, jak połączyć kamerę z siecią WAN przy użyciu statycznego lub dynamicznego adresu IP.

2.2.1 Podłączanie za pośrednictwem statycznego adresu IP

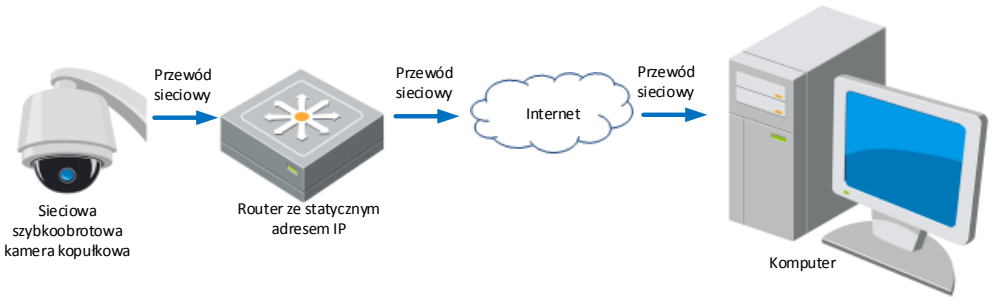
Zanim rozpoczniesz:

Wprowadź statyczny adres IP otrzymany od usługodawcy internetowego (ISP, Internet Service Provider). W przypadku statycznego adresu IP można połączyć kamerę sieciową przy użyciu routera lub połączyć ją bezpośrednio z siecią WAN.

- **Połączenie kamery sieciowej przy użyciu routera**

Kroki:

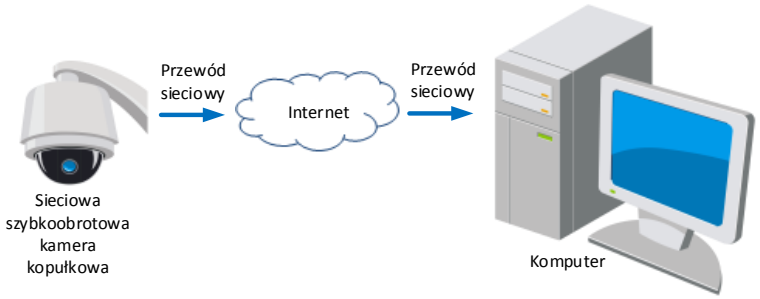
1. Podłącz kamerę sieciową do routera.
2. Wprowadź adres IP sieci LAN, maskę podsieci i bramę. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania adresu IP kamery, zapoznaj się z ***Rozdziałem 2.1.2*** .
3. Zapisz statyczny adres IP w ustawieniach routera.
4. Ustaw mapowanie portów, np. portów 80, 8000 i 554. Procedura mapowania portów może się różnić w zależności od modelu routera. Aby uzyskać pomoc związaną z mapowaniem portów, należy skontaktować się z producentem routera.
5. Uzyskaj dostęp do kamery sieciowej przy użyciu przeglądarki internetowej lub oprogramowania klienckiego za pośrednictwem Internetu.



Rysunek 2–10 Uzyskiwanie dostępu do kamery przez router ze statycznym adresem IP

- **Bezpośrednie połączenie kamery sieciowej ze statycznym adresem IP**

Można również zapisać statyczny adres IP w kamerze i połączyć ją bezpośrednio z Internetem bez użycia routera. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania adresu IP kamery, zapoznaj się z ***Rozdziałem 2.1.2***.



Rysunek 2–11 Bezpośredni dostęp do kamery ze statycznym adresem IP

2.2.2 Podłączanie szybkoobrotowej kamery kopułkowej do sieci za pośrednictwem dynamicznego adresu IP

Zanim rozpoczniesz:

Wprowadź dynamiczny adres IP otrzymany od usługodawcy internetowego (ISP). W przypadku dynamicznego adresu IP można podłączyć kamerę sieciową do modemu lub routera.

- **Połączenie kamery sieciowej przy użyciu routera**

Kroki:

1. Podłącz kamerę sieciową do routera.
2. Przypisz w kamerze adres IP sieci LAN, maskę podsieci i bramę. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji sieci LAN, zapoznaj się z ***Rozdziałem 2.1.2***.
3. W ustawieniach protokołu PPPoE routera wprowadź nazwę użytkownika, hasło i potwierdź hasło.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

4. Ustaw mapowanie portów. Na przykład portów 80, 8000 i 554. Procedura mapowania portów może się różnić w zależności od modelu routera. Aby uzyskać pomoc związaną z mapowaniem portów, należy skontaktować się z producentem routera.
5. Zastosuj nazwę domeny otrzymaną od dostawcy nazwy domeny.
6. Skonfiguruj ustawienia DDNS w interfejsie ustawień routera.
7. Uzyskaj dostęp do kamery przy użyciu zastosowanej nazwy domeny.

- **Połączenie kamery sieciowej przy użyciu modemu**

Cel:

Ta kamera obsługuje automatyczne połączenia telefoniczne przy użyciu protokołu PPPoE. Kamera uzyskuje publiczny adres IP przy użyciu telefonicznego połączenia ADSL po podłączeniu jej do modemu. Należy skonfigurować parametry protokołu PPPoE kamery sieciowej. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji, zapoznaj się z ***Rozdziałem 6.1.1 Konfigurowanie ustawień protokołu PPPoE***.

Uzyskany adres IP jest dynamicznie przypisywany przy użyciu protokołu PPPoE, dlatego zawsze ulega zmianie po ponownym uruchomieniu kamery. Aby rozwiązać problem stale zmieniającego się dynamicznego adresu IP, należy uzyskać nazwę domeny od usługodawcy DDNS (np. DynDns.com). Aby rozwiązać ten problem, wykonaj poniższe kroki związane z rozpoznawaniem nazw domen zwykłych i prywatnych.

♦ Uzyskiwanie normalnej nazwy domeny

Kroki:

1. Zastosuj nazwę domeny otrzymaną od dostawcy nazwy domeny.
2. Skonfiguruj ustawienia w oknie **Ustawienia systemu DDNS** kamery sieciowej. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji, zapoznaj się z ***Rozdziałem 6.1.1 Konfigurowanie ustawień usługi*** DDNS.
3. Uzyskaj dostęp do kamery przy użyciu zastosowanej nazwy domeny.

Rozdział 3 Uzyskiwanie dostępu do szybkoobrotowej, sieciowej kamery kopułkowej

3.1 Uzyskiwanie dostępu za pośrednictwem przeglądarki internetowej

Kroki:

1. Otwórz przeglądarkę internetową.
2. W polu adresu wprowadź adres IP kamery sieciowej (np. 192.168.1.64) i naciśnij klawisz **Enter**, aby wyświetlić stronę logowania.
3. Aktywuj kamerę przed użyciem jej po raz pierwszy. Zobacz ***Rozdziałem 2.1.2 Aktywacja kamery***.
4. W prawnym górnym rogu interfejsu logowania wybierz „English“ (Język angielski) jako język interfejsu.
5. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło, a następnie kliknij przycisk

   Login.

   Użytkownik o uprawnieniach administratora powinien odpowiednio skonfigurować konta urządzenia i uprawnienia innych użytkowników/operatorów. Usuń niepotrzebne konta i uprawnienia użytkowników/operatorów.

   NOTE

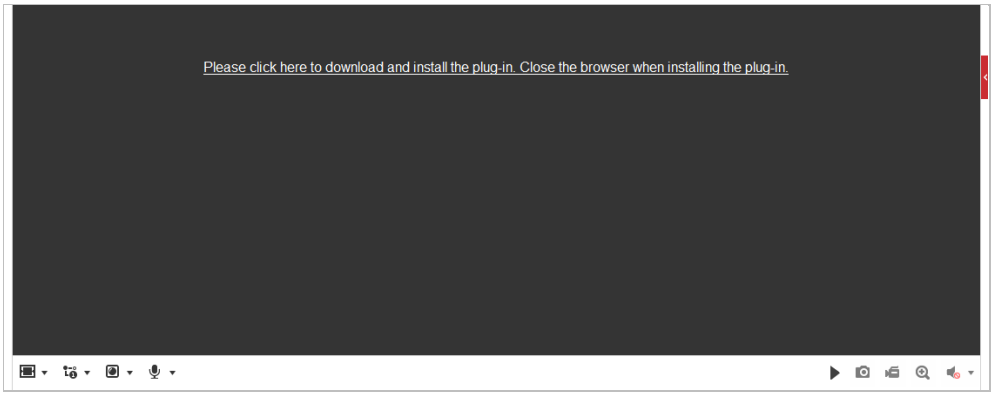
   Adres IP urządzenia zostanie zablokowany po 7 nieudanych próbach wprowadzenia hasła przez użytkownika o uprawnieniach administratora (w przypadku innych użytkowników/operatorów jest to 5 prób).

Rysunek 3–1 Okno logowania

6. Przed wyświetleniem widoku na żywo obrazu wideo i skorzystaniem z kamery zainstaluj wtyczkę. Postępuj zgodnie z monitami instalacyjnymi, aby zainstalować wtyczkę.

   NOTE

   Do zakończenia instalacji wtyczki konieczne może być zamknięcie i ponowne uruchomienie przeglądarki internetowej. Po zainstalowaniu wtyczki i ponownym uruchomieniu przeglądarki zaloguj się.



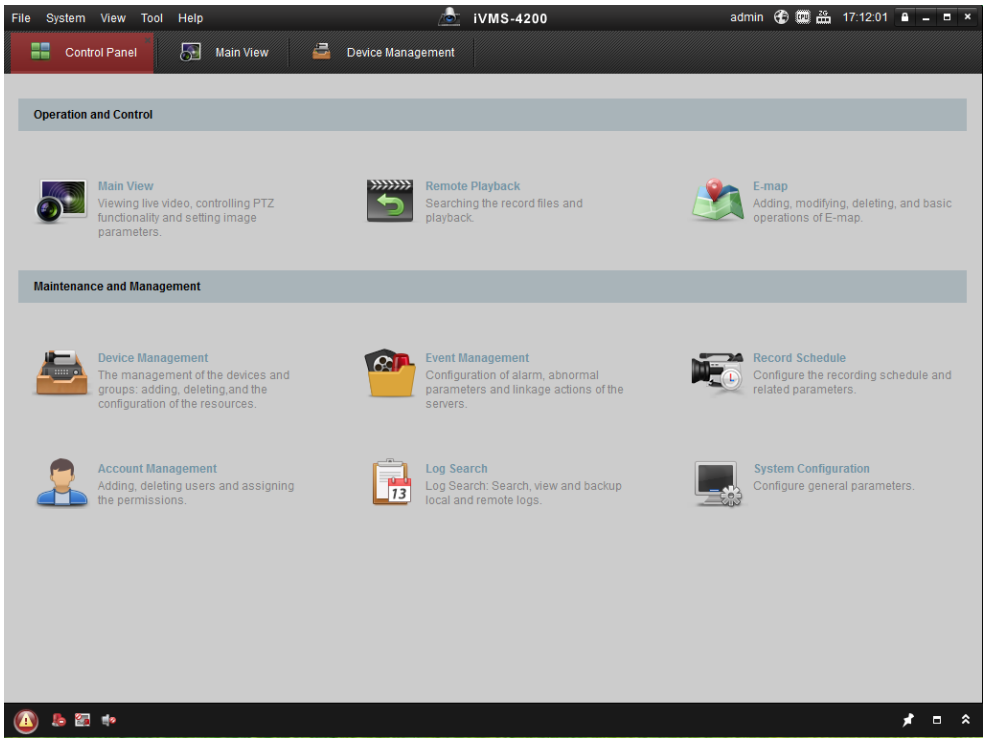
Rysunek 3–2 Pobieranie i instalacja wtyczki

3.2 Uzyskiwanie dostępu za pośrednictwem oprogramowania do zarządzania urządzeniami wideo

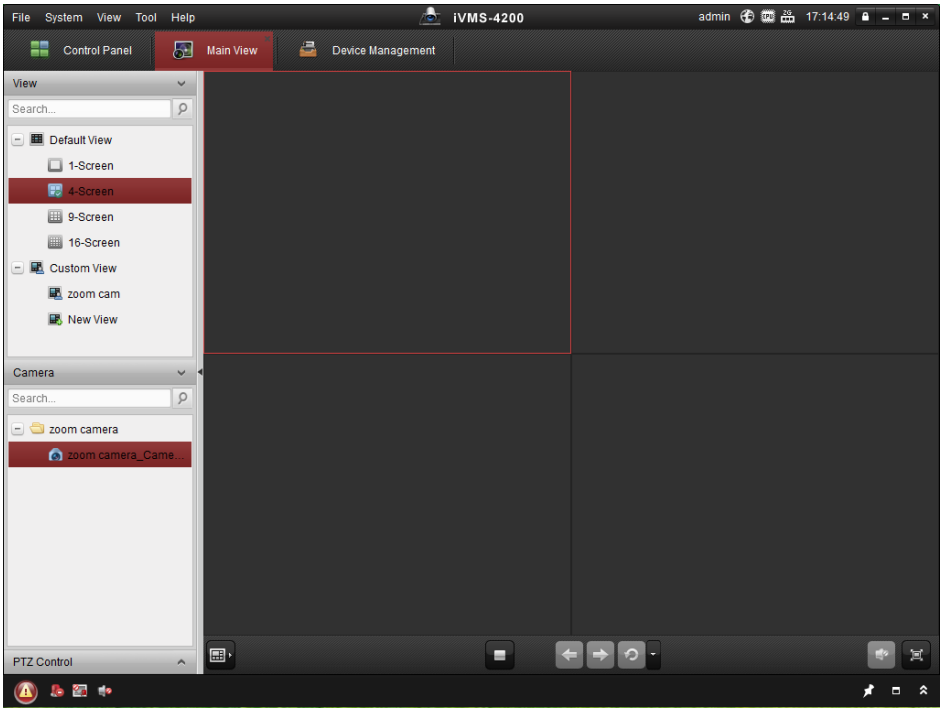
Dołączona do urządzenia płyta CD zawiera oprogramowanie do zarządzania urządzeniami wideo. Korzystając z oprogramowania klienckiego, można wyświetlać podgląd na żywo z kamery i zarządzać kamerą.

Aby zainstalować oprogramowanie i bibliotekę WinPcap, postępuj zgodnie z komunikatami instalacyjnymi. Poniżej przedstawiono stronę konfiguracji i podglądu na żywo oprogramowania klienckiego (rys. Rysunek 3–3).

© Hikvision



Rysunek 3–3 Panel sterowania iVMS-4200



Rysunek 3–4 Okno główne iVMS-4200

NOTE

- Jeśli korzystasz z oprogramowania VMS innej firmy, skontaktuj się ze wsparciem technicznym firmy Hikvision, aby uzyskać oprogramowanie układowe kamery.
- Aby uzyskać więcej informacji na temat oprogramowania klienckiego naszej firmy, skorzystaj z podręcznika użytkownika oprogramowania. W podręczniku przedstawiono przede wszystkim uzyskiwanie dostępu do kamery przy użyciu przeglądarki internetowej.

© Hikvision

Rozdział 4 Podstawowe działania

W tym i kolejnych rozdziałach jako przykład wykorzystano obsługę szybkoobrotowej kamery kopułkowej za pośrednictwem przeglądarki internetowej.

4.1 Działania po uruchomieniu kamery

Po włączeniu szybkoobrotowa kamera kopułkowa przeprowadzi automatyczne testy. Pierwszym działaniem jest test obiektywu, następnie kamera przeprowadzi test obrotu/pochylenia.
Po przeprowadzeniu testu automatycznego informacje szybkoobrotowej kamerze kopułkowej, takie jak model, adres, komunikacja i wersja, będą wyświetlane na ekranie przez 40 sekund.

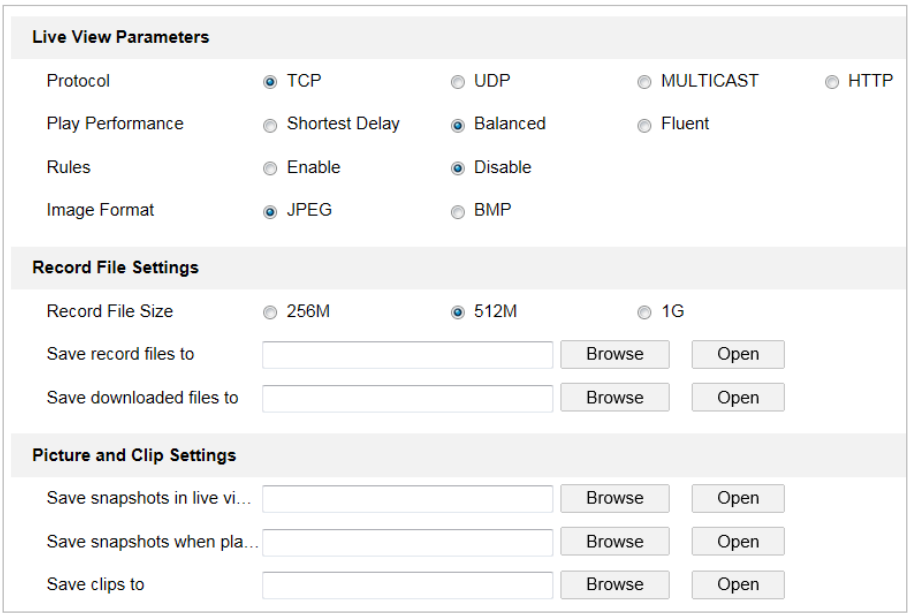
4.2 Konfigurowanie parametrów lokalnych

NOTE

Konfiguracja lokalna odnosi się do parametrów podglądu na żywo i innych działań wykonywanych za pośrednictwem przeglądarki internetowej.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konfiguracji lokalnej, wybierając opcje:
   Configuration > Local



Rysunek 4–1 Interfejs konfiguracji lokalnej

2. Skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Live View Parameters:** Konfigurowanie typu protokołu, działania odtwarzania, reguł i formatu obrazu.

- **Protocol Type:** Do wyboru dostępne są opcje: TCP, UDP, MULTICAST i HTTP.
  TCP: Protokół ten umożliwia bezstratne strumieniowanie danych i zapewnia wysoką jakość obrazu wideo, jednak może powodować opóźnienia podczas transmisji w czasie rzeczywistym.
  UDP: Zapewnia przesyłanie strumieni audio i wideo w czasie rzeczywistym.
  MULTICAST: Stosowanie protokołu **„MULTICAST“** jest zalecane podczas korzystania z funkcji multiemisji.
  HTTP: Zapewnia przesyłanie sygnału o takiej samej jakości, jak podczas korzystania z protokołu TCP i nie wymaga przy tym ustawiania określonych portów do strumieniowania w pewnych środowiskach sieciowych.
- **Play Performance:** Wybierz ustawienie odtwarzania Shortest Delay, Balanced lub Fluent.
- **Rules:** Parametr ten służy do włączania lub wyłączania reguł dynamicznej analizy ruchu.
- **Image Format:** Zarejestrowane zdjęcia mogą być zapisywane w różnych formatach. Dostępne opcje to JPEG i BMP.

- **Record File Settings:** Ustaw ścieżkę zapisu plików wideo.
  - **Record File Size:** Wybierz rozmiar pakowania ręcznie nagranych i pobranych plików wideo. Dostępne opcje rozmiarów to: „256M“, „512M“ oraz „1G“.
  - **Save record files to:** Ustaw ścieżkę zapisu ręcznie nagranych plików wideo.
  - **Save downloaded files to:** Ustaw ścieżkę zapisu nagrań wideo pobranych w interfejsie Playback.
- **Picture and Clip Settings:** Ustaw ścieżkę zapisu zarejestrowanych zdjęć i przyciętych plików wideo.
  - **Save snapshots in live view to:** Ustaw ścieżkę zapisu zdjęć zarejestrowanych ręcznie w interfejsie Live View (Podgląd na żywo).
  - **Save snapshots when playback to:** Ustaw ścieżkę zapisu zdjęć zarejestrowanych w interfejsie Playback.
  - **Save clips to:** Ustaw ścieżkę zapisu plików wideo przyciętych w interfejsie Playback.

NOTE

- Kliknij przycisk „**Browse**“, aby zmienić katalog zapisu zdjęć, filmów i przyciętych plików wideo.
- Kliknij przycisk „**Open**“, aby bezpośrednio otworzyć filmy, zdjęcia i przycięte pliki wideo.

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

4.3 Interfejs podglądu na żywo

Cel:

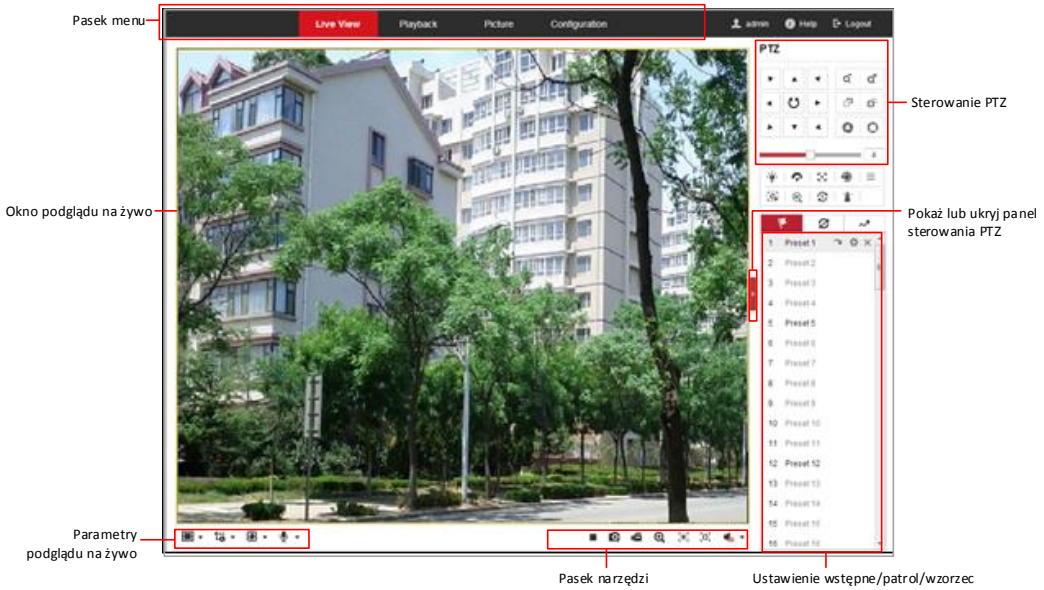
Interfejs podglądu na żywo umożliwia podgląd obrazu wideo na żywo, rejestrowanie zdjęć, sterowanie PTZ, konfigurację/wywoływanie ustawień wstępnych oraz konfigurację parametrów wideo.

Zaloguj się do kamery sieciowej, aby wyświetlić stronę podglądu na żywo, lub kliknij przycisk Live View na pasku menu strony głównej, aby wyświetlić stronę podglądu na żywo.

NOTE

Funkcje są zależne od modelu kamery. Aby uzyskać więcej informacji, sprawdź ustawienia na danej stronie.

Opis elementów interfejsu podglądu na żywo:



Rysunek 4–2 Interfejs podglądu na żywo

Pasek menu:

Kliknięcie zakładek „Live View“, „Playback“, „Picture“ i „Configuration“ umożliwia przejście do odpowiednich interfejsów.

Kliknij przycisk , aby wyświetlić plik Pomocy kamery sieciowej.

Kliknij przycisk , aby wylogować się z systemu.

Okno podglądu na żywo:

Służy do wyświetlania obrazu podglądu na żywo.

Pasek narzędzi:

Narzędzia do korzystania z funkcji takich, jak podgląd na żywo, rejestrowanie zdjęć, nagrywanie, włączanie/wyłączanie dźwięku, ekspozycja i wyostrzanie obszaru itp.

Sterowanie PTZ:

Obracanie, pochylanie, regulacja ostrości i powiększanie obrazu kamery sieciowej. A także włączanie podświetlania, wycieraczki, wyostrzanie uruchamiane jednym dotknięciem i sterowanie inicjalizacją obiektywu.

Ustawienie wstępne/patrol/wzorzec:

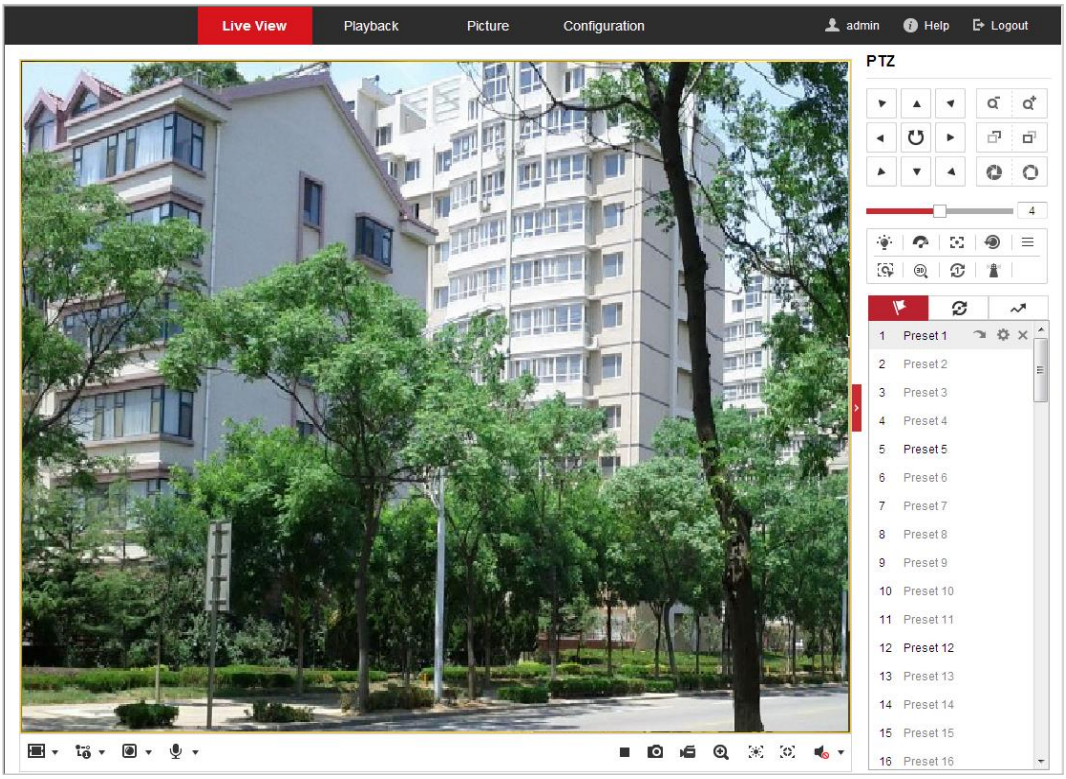
Konfigurowanie i wywoływanie ustawienia wstępnego/patrolu/wzorca dla kamery.

Parametry podglądu na żywo:

Konfigurowanie rozmiaru obrazu, typu strumienia, typu wtyczki i dwukierunkowego przesyłania sygnału audio w interfejsie podglądu na żywo.

4.4 Uruchamianie podglądu na żywo

W oknie podglądu na żywo (rys. Rysunek 4–3) kliknij przycisk na pasku narzędzi, aby wyświetlić podgląd na żywo z kamery sieciowej.



Rysunek 4–3 Uruchamianie podglądu na żywo

Tabela 4–1 Opis elementów paska narzędzi

Ikona	Opis	Ikona	Opis
/	Uruchamianie/zatrzymywanie podglądu na żywo.		Ręczne rejestrowanie zdjęć.
/ / /	Wyświetlanie obrazu w formacie 4:3/16:9/oryginalnym rozmiarze/oknie automatycznie dostosowanym do rozmiaru obrazu.	/ /	Podgląd na żywo głównego strumienia/podstrumienia/ trzeciego strumienia.
/	Odtwarzanie plików za pośrednictwem odtwarzacza QuickTime lub Webcomponents.	/	Uruchomienie/zatrzymanie dwukierunkowego przesyłania sygnału audio.
/	Ręczne rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania.	/	Wyciszanie/włączanie dźwięku i dostosowanie głośności
/	Uruchamianie/zatrzymywanie cyfrowego powiększenia.	/	Włączanie/wyłączanie ekspozycji obszaru
/	Włączanie/wyłączanie wyostrzania obszaru		

- Dwukrotnie kliknij podgląd obrazu wideo na żywo, aby przełączyć bieżący format na tryb pełnego ekranu lub przywrócić standardowy rozmiar obrazu podczas wyświetlania podglądu w trybie pełnego ekranu.
- Kliknij ikonę , aby wybrać jedną z dostępnych opcji i wyświetlić obraz wideo w formacie 4:3/16:9/oryginalnym rozmiarze/oknie automatycznie dostosowanym do rozmiaru obrazu.
- Kliknij ikonę , aby wybrać jedną z dostępnych opcji i wyświetlić podgląd na żywo obrazu wideo strumienia głównego/podstrumienia/trzeciego strumienia. Strumień główny charakteryzuje się stosunkowo wysoką rozdzielczością i wymaga dużej przepustowości podczas transmisji. Domyślne ustawienie typu strumienia to .
- Kliknij ikonę , aby wybrać między dostępnymi opcjami i odtworzyć podgląd obrazu wideo na żywo za pomocą odtwarzacza **Webcomponents** lub **Quick Time**. Podgląd obrazu wideo na żywo jest domyślnie odtwarzany za pomocą odtwarzacza Webcomponents. Inne odtwarzacze, takie jak MJPEG i VLC Media Player są obsługiwane przez przeglądarkę. Aby odtworzyć podgląd obrazu wideo na żywo, należy pobrać i zainstalować odpowiedni odtwarzacz.
- Kliknij ikonę , aby wyświetlić przycisk . Kliknij ikonę , aby włączyć dwukierunkową transmisję sygnału audio. Ikona zmieni się na . Kliknij ponownie ikonę, aby przerwać dwukierunkową transmisję sygnału audio.
- Kliknij ikonę , aby rozpocząć wyświetlanie podglądu na żywo. Ikona zmieni się na . Kliknij ponownie ikonę, aby zatrzymać wyświetlanie podglądu na żywo.
- Kliknij przycisk , aby zarejestrować zdjęcie.
- Kliknij ikonę , aby rozpocząć nagrywanie. Ikona zmieni się na . Kliknij ponownie ikonę, aby zatrzymać nagrywanie.

© Hikvision

- Kliknij ikonę , aby włączyć funkcję cyfrowego powiększania. Ikona zmieni się na . Następnie przeciągnij wskaźnik myszy w kierunku prawego dolnego rogu, aby wyznaczyć prostokątny obszar na obrazie, który chcesz powiększyć. Po zakończeniu korzystania z powiększenia obrazu kliknij dowolny punkt na obrazie podglądu, aby przywrócić standardową wielkość obrazu.
- Kliknij ikonę na pasku narzędzi, aby przejść do ekspozycji obszaru. Ikona zmieni się na . Następnie przeciągnij wskaźnik myszy na obrazie, aby wyznaczyć prostokątny obszar ekspozycji.
- Kliknij ikonę na pasku narzędzi, aby przejść do wyostrzania obszaru. Ikona zmieni się na . Następnie przeciągnij wskaźnik myszy na obrazie, aby wyznaczyć prostokątny obszar regulacji ostrości.
- Kliknij ikonę , aby wyświetlić regulację głośności . Przeciągnij suwak, aby wyregulować głośność.

NOTE

Przed skorzystaniem z dwukierunkowego przesyłania sygnału audio lub nagrywania z dźwiękiem, ustaw parametr **Stream Type** w obszarze **Video & Audio** (zapoznaj się z ***Rozdziałem 6.2.1 Konfigurowanie ustawień wideo***).

Aby uzyskać więcej informacji na dany temat, należy zapoznać się z poniższymi rozdziałami:

- Informacje na temat konfigurowania zdalnego nagrywania można znaleźć w ***Rozdziale 5.1.1 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania***
- Informacje na temat ustawienia jakości obrazu wideo na żywo znajdują się w ***Rozdziale 6.3 Konfigurowanie ustawień obrazu*** i ***Rozdziale 6.2.1 Konfigurowanie ustawień wideo***.
- Informacje na temat ustawiania wyświetlania informacji tekstowych na obrazie podglądu na żywo można znaleźć w ***Rozdziale 6.3.2 Konfigurowanie ustawień OSD***.

4.5 Sterowanie PTZ

Cel:

W interfejsie podglądu na żywo można użyć przycisków PTZ w celu sterowania obrotem, pochyleniem i powiększeniem obrazu.

NOTE

Funkcje PTZ są zależne od modelu kamery.

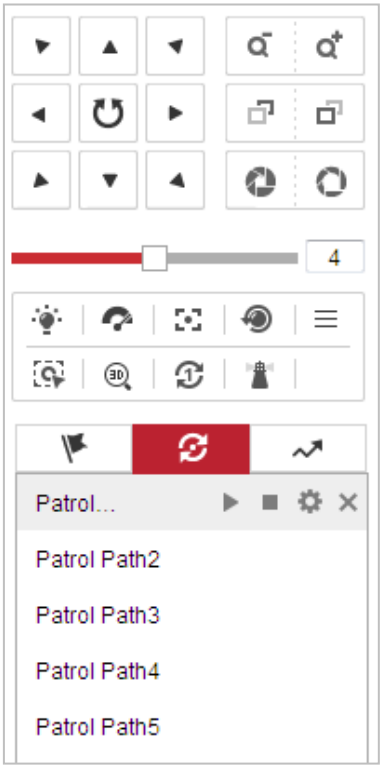
4.5.1 Panel sterowania PTZ

W interfejsie podglądu na żywo kliknij przycisk , aby wyświetlić panel sterowania PTZ lub kliknij przycisk , aby go ukryć.

© Hikvision

Użyj przycisków kierunkowych, aby sterować obrotem lub pochyleniem.

Użyj przycisków powiększenia/przysłony/wyostrzenia, aby sterować obiektywem.



Rysunek 4–4 Panel sterowania PTZ

Tabela 4–2 Opis panelu sterownia PTZ

Przycisk	Nazwa	Opis
	Panel sterowania PTZ	Naciśnij i przytrzymaj przycisk kierunkowy, aby obrócić/pochylić kamerę. Po kliknięciu ikony kamera zacznie się obracać i zostanie wyświetlona ikona . Kliknij ponownie tę ikonę, aby zatrzymać kamerę.
	Powiększenie/ pomniejszenie	Kliknij ikonę , aby powiększyć obraz lub kliknij ikonę , aby pomniejszyć obraz.
	Wyostrzanie obiektów w bliży/dali	Kliknij ikonę , aby wyostrzyć obiekty znajdujące się w oddali. Kliknij ikonę , aby wyostrzyć obiekty znajdujące się w pobliżu.
	Otwarcie/ zamknięcie przysłony	Jeśli obraz jest zbyt ciemny, kliknij ikonę , aby otworzyć przysłonę. Jeśli obraz jest zbyt jasny, kliknij ikonę , aby zamknąć przysłonę.

© Hikvision

Przycisk	Nazwa	Opis
	Funkcje dodatkowe	Funkcje dodatkowe obejmują podświetlenie, wycieraczkę, dodatkowe wyostrzanie, inicjalizację obiektywu, ręczne śledzenie, pozycjonowanie 3D oraz uruchamianie patrolu i zatrzymywanie kamery jedynym dotknięciem.
	Dostosowanie prędkości	Dostosuj prędkość obracania/pochylania.
	Ustawienie wstępne	Aby uzyskać szczegółowe informacje o konfigurowaniu ustawień wstępnych, należy zapoznać się z ***4.5.3***.
	Patrol	Aby uzyskać szczegółowe informacje o konfigurowaniu patrolu, należy zapoznać się z ***4.5.4***.
	Wzorzec	Aby uzyskać szczegółowe informacje o konfigurowaniu wzorca, należy zapoznać się z ***4.5.6***.

- **Przyciski interfejsu ustawień wstępnych/patroli/wzorców:**

Tabela 4–3 Opisy przycisków

Przyciski	Opis
	Rozpocznij odtwarzanie wybranego patrolu/wzorca.
	Zatrzymaj odtwarzanie bieżącego patrolu/wzorca.
	Skonfiguruj wybrane ustawienie wstępne/patrol.
	Usuń wybrane ustawienie wstępne/patrol/wzorzec.
	Rozpocznij nagrywanie wzorca.
	Zatrzymaj nagrywanie wzorca.

4.5.2 Funkcje dodatkowe

Funkcje pomocnicze panelu przedstawiono na rys Rysunek 4–5.

Rysunek 4–5 Funkcje dodatkowe

© Hikvision

- Oświetlenie

  Kliknij przycisk , aby włączyć/wyłączyć dodatkowe oświetlenie kamery. Funkcja ta jest obsługiwana tylko przez niektóre modele kamer.

- Wycieraczka

  Kliknij przycisk , aby wykonać jeden cykl ruchu wycieraczki.

- Wyostrzanie dodatkowe

  Funkcja wyostrzania dodatkowego jest obsługiwana tylko przez niektóre modele kamer.

- Śledzenie ręczne

Zanim rozpoczniesz:

Należy najpierw przejść do interfejsu ustawień inteligentnego śledzenia i włączyć inteligentne śledzenie, wybierając opcje.

Configuration > PTZ > Smart Tracking

Kroki:

1. Kliknij ikonę na pasku narzędzi w interfejsie podglądu na żywo.
2. Kliknij poruszający się obiekt w interfejsie podglądu na żywo.
   Kamera będzie śledzić obiekt automatycznie.

- Pozycjonowanie 3D

Kroki:

1. Kliknij ikonę na pasku narzędzi w interfejsie podglądu na żywo.
2. Obsługa funkcji pozycjonowania 3D:

- Kliknij punkt na podglądzie obrazu wideo na żywo. Wybrany punkt zostanie umieszczony w centrum podglądu obrazu wideo na żywo.
- Przytrzymaj lewy przycisk myszy i przeciągnij w kierunku prawego dolnego rogu podglądu obrazu wideo na żywo. Wybrany punkt zostanie umieszczony w centrum podglądu obrazu wideo na żywo i powiększony.
- Przytrzymaj lewy przycisk myszy i przeciągnij w kierunku lewego górnego rogu podglądu obrazu wideo na żywo. Wybrany punkt zostanie umieszczony w centrum podglądu obrazu wideo na żywo i pomniejszony.

- Patrolowanie jednym dotknięciem

  Kliknij przycisk , aby wywołać patrol jednym dotknięciem. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ustawiania patrolu uruchamianego jednym dotknięciem, należy zapoznać się z rozdziałem ***4.5.5 Patrol uruchamiany jednym dotknięciem***.

- Wstrzymanie jednym dotknięciem

  Kliknij przycisk , aby zapisać bieżący podgląd jako ustawienie wstępne nr 32 i zatrzymać kamerę w bieżącej pozycji.

4.5.3 Konfigurowanie/wywoływanie ustawienia wstępnego

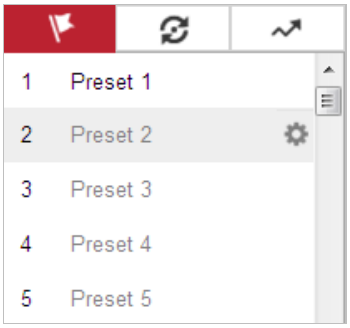
Cel:

Ustawienie wstępne to wcześniej zdefiniowana pozycja do filmowania obrazu. Jeśli ustawienie wstępne zostanie zdefiniowane, wystarczy kliknąć przycisk wywoływania, aby szybko wyświetlić podgląd obrazu z pożądanej pozycji.

- **Konfigurowanie ustawienia wstępnego**

Kroki:

1. W panelu sterowania PTZ wybierz numer ustawienia wstępnego z listy ustawień wstępnych.



Rysunek 4–6 Konfigurowanie ustawienia wstępnego

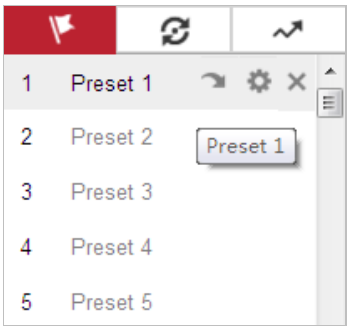
2. Za pomocą przycisków sterowania PTZ przesuń obiektyw na pożądaną pozycję.
   - Obróć kamerę w prawo lub w lewo.
   - Podnieś kamerę w górę lub pochyl ją w dół?
   - Powiększ lub pomniejsz obraz.
   - Ustaw ostrość obiektywu.
3. Kliknij przycisk , aby zakończyć konfigurowanie bieżącego ustawienia wstępnego.
4. Dwukrotnie kliknij domyślną nazwę ustawienia wstępnego, np. ustawienie wstępne 1, aby ją edytować. (Zdefiniowane systemowo ustawienia wstępne posiadają już nazwy i nie można ich skonfigurować. Aby uzyskać szczegółowy opis funkcji, należy zapoznać się z instrukcją użytkowania.)
5. Kliknij przycisk , aby usunąć ustawienie wstępne.

NOTE

Można skonfigurować do 256 ustawień wstępnych.

- **Wywoływanie ustawienia wstępnego:**

W panelu sterowania PTZ wybierz zdefiniowane ustawienie wstępne z listy i kliknij przycisk , aby wywołać ustawienie wstępne.



Rysunek 4–7 Wywoływanie ustawienia wstępnego

Aby wybrać pożądane ustawienie wstępne, należy zapoznać się z następującymi krokami dotyczącymi odszukiwania pożądanego ustawienia wstępnego.

Kroki:

1. Wybierz dowolne ustawienie wstępne z listy.
2. Wprowadź numer pożądanego urządzenia wstępnego za pomocą klawiatury.

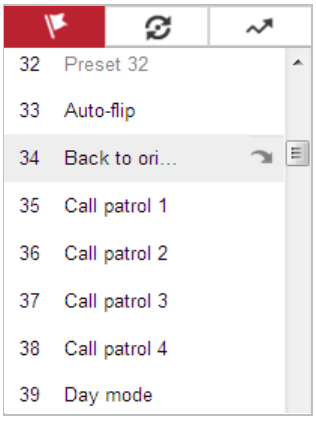
NOTE

- Poniższe ustawienia wstępne zostały zdefiniowane systemowo i można je wywołać za pomocą specjalnego polecenia. Ustawienia te można tylko wywołać, nie można ich skonfigurować. Na przykład, ustawienie wstępne 99 to „Rozpocznij automatyczne skanowanie“ W przypadku wywołania ustawienia wstępnego nr 99 kamera uruchomi funkcję skanowania automatycznego.
- Funkcja wzorca jest zależna od modelu kamery.

Tabela 4–4 Specjalne ustawienia wstępne

Ustawienie wstępne	Funkcja	Ustawienie wstępne	Funkcja
33	Autoobracanie	92	Rozpocznij ustawianie limitów
34	Powrót do pozycji wyjściowej	93	Ręcznie ustaw limity
35	Wywołaj patrol 1	94	Zdalne ponowne uruchomienie
36	Wywołaj patrol 2	95	Wywołaj menu OSD
37	Wywołaj patrol 3	96	Zatrzymaj skanowanie
38	Wywołaj patrol 4	97	Rozpocznij losowe skanowanie
39	Tryb dzień (włączony filtr podczerwieni)	98	Rozpocznij skanowanie klatki
40	Tryb noc (wyłączony filtr podczerwieni)	99	Rozpocznij automatyczne skanowanie
41	Wywołaj wzorzec 1	100	Rozpocznij skanowanie pionowe
42	Wywołaj wzorzec 2	101	Rozpocznij skanowanie poziome
43	Wywołaj wzorzec 3	102	Wywołaj patrol 5
44	Wywołaj wzorzec 4	103	Wywołaj patrol 6
45	Patrol uruchamiany jednym dotknięciem	104	Wywołaj patrol 7
90	Wycieraczka	105	Wywołaj patrol 8

© Hikvision



Rysunek 4–8 Specjalne ustawienia wstępne

NOTE

Podczas zdalnego sterowania kamerą konieczne może być użycie menu OSD. Aby wyświetlić menu na ekranie podglądu na żywo, wywołaj ustawienie wstępne numer 95.

4.5.4 Konfigurowanie/wywoływanie patrolu

Cel:

Patrol to przechowywana w pamięci urządzenia seria ustawień wstępnych. Patrol może zostać skonfigurowany i wywołany w interfejsie ustawień patrolu. Można skonfigurować do 8 patroli. Patrol może się składać z 32 ustawień wstępnych.

Zanim rozpoczniesz:

Upewnij się, że ustawienia wstępne, które chcesz dodać do patrolu zostały wcześniej zdefiniowane.

- **Konfigurowanie patrolu:**

Kroki:

1. W panelu sterowania PTZ kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu ustawień patrolu.
2. Wybierz numer patrolu z listy i kliknij przycisk .
3. Kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu dodawania ustawienia wstępnego, jak przedstawiono na rysunku Rysunek 4–9.

Rysunek 4–9 Dodawanie ustawień wstępnych

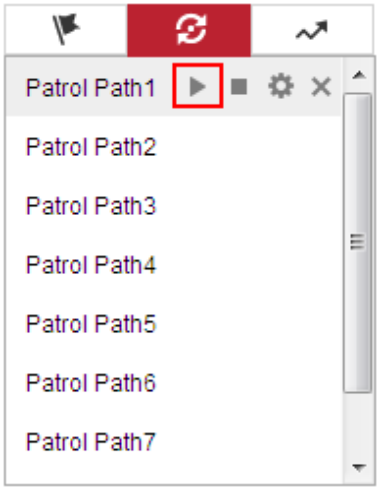
4. Skonfiguruj numer ustawienia wstępnego, czas i szybkość patrolowania.

Nazwa	Opis
Czas patrolowania	Jest to czas, na jaki szybkoobrotowa kamera kopułkowa zatrzymuje się w jednym punkcie patrolu. Kamera jest przesuwana do innego punktu patrolu po upływie czasu patrolowania.
Szybkość patrolowania	Jest to szybkość, z jaką kamera porusza się od jednego ustawienia wstępnego do następnego.

5. Kliknij przycisk „**OK**“, aby zapisać ustawienie wstępne dodane do patrolu.
6. Aby dodać więcej ustawień wstępnych, powtórz kroki od 3 do 5.
7. Kliknij przycisk „**OK**“, aby zapisać wszystkie ustawienia patrolu.

- **Wywoływanie patrolu:**

W panelu sterowania PTZ wybierz zdefiniowany patrol z listy i kliknij przycisk ▶, aby wywołać patrol, jak przedstawiono na Rysunek ***4–10***.



Rysunek 4–10 Wywoływanie ustawienia wstępnego

4.5.5 Patrol uruchamiany jednym dotknięciem

Cel:

Patrol uruchamiany jednym dotknięciem to automatycznie utworzony patrol. System automatycznie doda ustawienia wstępne o numerach od 1 do 32 do trasy patrolu numer 8. Po wywołaniu patrolu uruchamianego jednym przyciskiem kamera będzie automatycznie przesuwana zgodnie z trasą patrolu numer 8.

Kroki:

1. Skonfiguruj ustawienia wstępne o numerach od 1 do 32. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania ustawień wstępnych, zobacz ***4.5.3 Konfigurowanie/wywoływanie ustawienia wstępnego***.
2. Jeżeli wywołasz ustawienie wstępne numer 45, kamera będzie przesuwana zgodnie z trasą patrolu numer 8.
3. Kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu ustawień patrolu i rozpocząć/zatrzymać odtwarzanie trasy patrolu uruchamianego jednym dotknięciem, edytować czas lub szybkość patrolowania.
4. Kliknij przycisk w panelu sterowania PTZ, aby uruchomić patrol jednym dotknięciem.

Rysunek 4–11 Trasa patrolu numer 8

4.5.6 Konfigurowanie/wywoływanie wzorca

Cel:

Wzorzec to przechowywana w pamięci urządzenia seria funkcji obrotu, pochylenia, powiększenia i ustawienia wstępnego. Wzorzec może zostać wywołany w interfejsie ustawień wzorca. Można skonfigurować do 4 wzorców.

NOTE

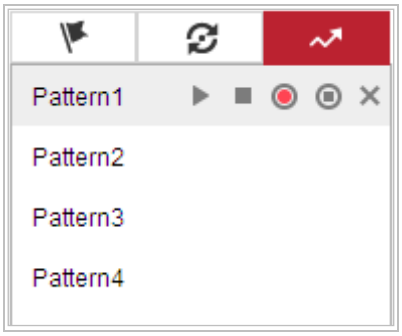
Funkcja wzorca jest zależna od modelu kamery.

- **Konfigurowanie wzorca:**

© Hikvision

Kroki:

1. W panelu sterowania PTZ kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu ustawień wzorca.
2. Wybierz numer wzorca z listy, jak przedstawiono na Rysunek 4–12.



Rysunek 4–12 Interfejs ustawień wzorców

3. Kliknij przycisk , aby włączyć nagrywanie obrotu, pochylenia i powiększenia obrazu.
4. Po wyświetleniu na ekranie komunikatu „**PROGRAM PATTERN REMAINNING MEMORY (%)**“ użyj przycisków sterowania PTZ, aby przesunąć obiektyw na pożądaną pozycję.

- Obróć kamerę w prawo lub w lewo.
- Podnieś kamerę w górę lub pochyl ją w dół?
- Powiększ lub pomniejsz obraz.
- Ustaw ostrość obiektywu.

5. Kliknij przycisk , aby zapisać wszystkie ustawienia wzorca.

- **Przyciski interfejsu wzorców:**

Przyciski	Opis
▶	Rozpocznij odtwarzanie wybranego patrolu/wzorca.
■	Zatrzymaj odtwarzanie bieżącego patrolu/wzorca.
⚙	Skonfiguruj wybrane ustawienie wstępne/patrol.
✕	Usuń wybrane ustawienie wstępne/patrol/wzorzec.
◎	Rozpocznij nagrywanie wzorca.
◉	Zatrzymaj nagrywanie wzorca.

NOTE

- 4 dostępne wzorce mogą być obsługiwane niezależnie od siebie jako działania o takim samym priorytecie.
- Podczas konfigurowania i wywoływania wzorca obsługiwana jest funkcja proporcjonalnego obrotu, natomiast funkcja limitów, autoobracania i pozycjonowania 3D nie są obsługiwane.

© Hikvision

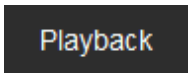
4.6 Odtwarzanie

Cel:

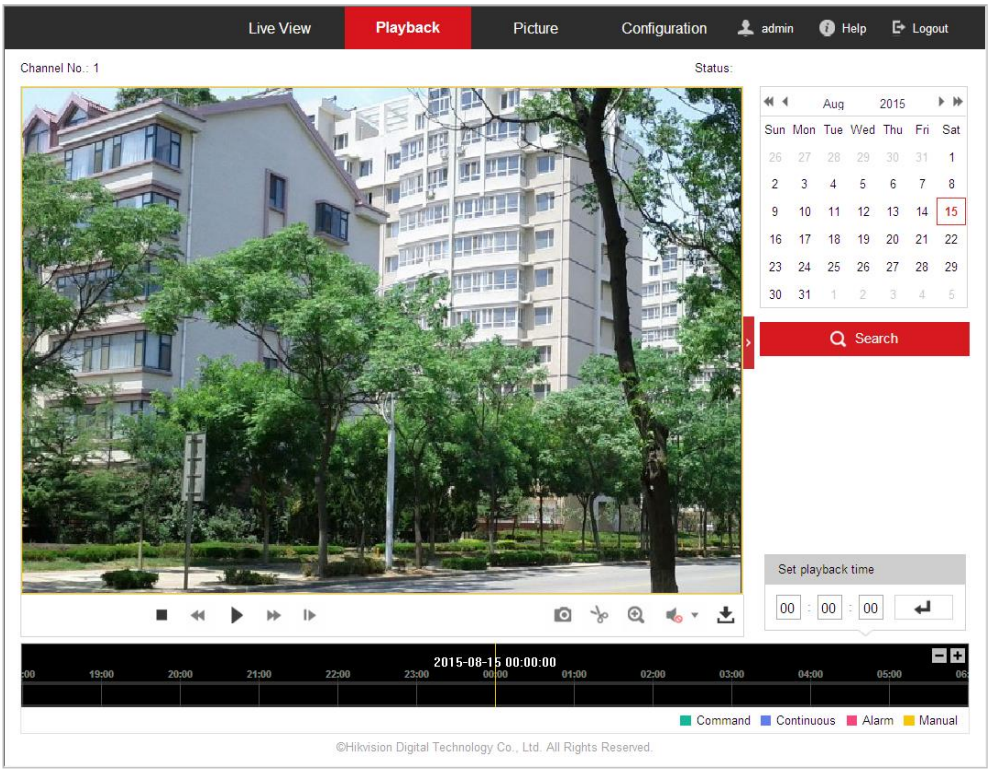
W rozdziale tym wyjaśniono, jak wyświetlić pliki wideo przechowywane na dyskach sieciowych lub kartach pamięci.

4.6.1 Odtwarzanie plików wideo

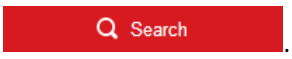
Kroki:

1. Aby przejść do interfejsu odtwarzania, kliknij przycisk 

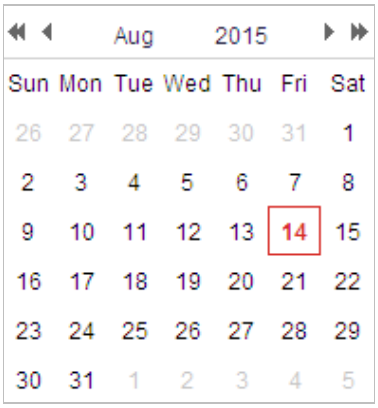
na pasku menu.



Rysunek 4–13 Interfejs odtwarzania

2. Wybierz datę i kliknij przycisk 

.



Rysunek 4–14 Wyszukiwanie pliku wideo

3. Kliknij przycisk , aby odtworzyć pliki wideo nagrane danego dnia.

Pasek narzędzi znajdujący się u dołu interfejsu odtwarzania może zostać użyty do sterowania procesem odtwarzania.

Rysunek 4–15 Pasek narzędzi odtwarzania

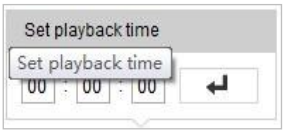
Tabela 4–5 Opis przycisków

Przycisk	Opis	Przycisk	Opis
	Odtwarzanie		Rejestrowanie zdjęć
	Wstrzymanie	/	Rozpoczęcie/zakończenie przycinania plików wideo
	Zatrzymanie	/	Włączanie dźwięku i dostosowanie głośności/wyciszanie
	Zmniejszenie szybkości		Pobierz
	Zwiększenie szybkości		Odtwarzanie poklatkowe
/	Włączanie/wyłączanie cyfrowego powiększenia		

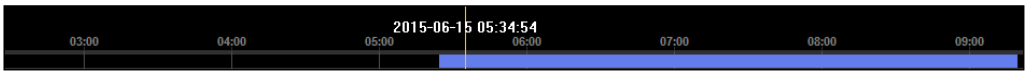
NOTE

Lokalne ścieżki zapisu pobranych plików wideo i zdjęć można ustawić w interfejsie konfiguracji lokalnej. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z ***Rozdziałem 4.2 Konfigurowanie parametrów lokalnych***.

Aby wybrać punkt, od którego ma się rozpocząć odtwarzanie, przeciągnij za pomocą myszy suwak na pasku postępu. Można także wprowadzić czas i kliknąć przycisk , aby zlokalizować punkt odtwarzania ustawiony w polu „**Set playback time**“. Kliknij przyciski , aby powiększyć/pomniejszyć pasek postępu.

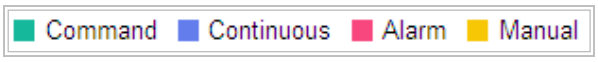


Rysunek 4–16 Ustawianie czasu odtwarzania



Rysunek 4–17 Pasek postępu

Różnymi kolorami plików wideo na pasku postępu wyróżniono typy wideo (zob. Rysunek 4–18).

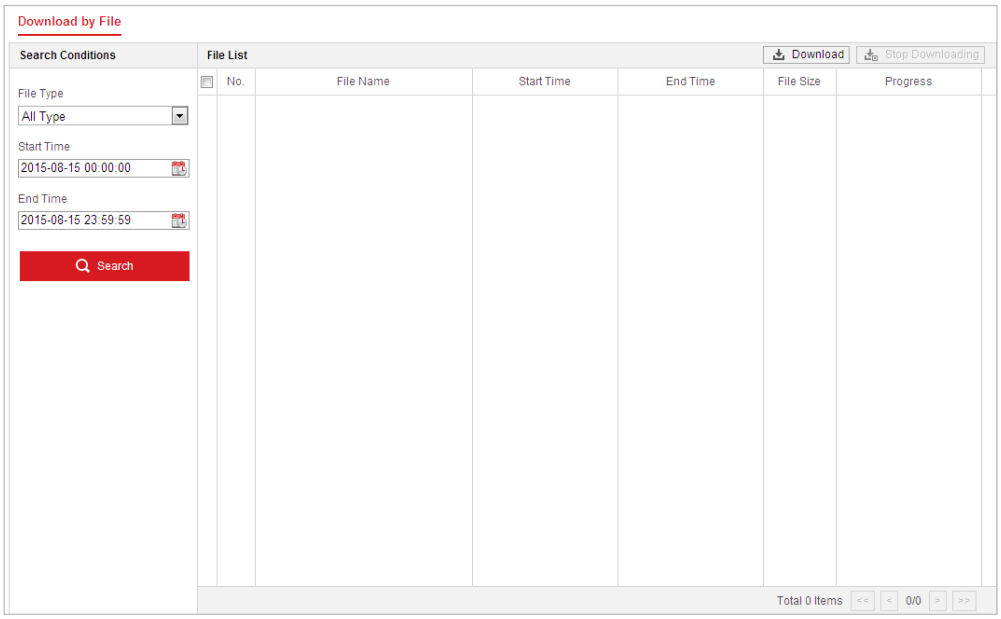


Rysunek 4–18 Typy wideo

4.6.2 Pobieranie plików wideo

Kroki:

1. Kliknij przycisk w interfejsie odtwarzania. Wyświetli się menu podręczne przedstawione na Rysunek 4–19.
2. Ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania. Kliknij przycisk „**Search**“. Odpowiednie pliki wideo wyświetlą się po lewej stronie.



Rysunek 4–19 Interfejs pobierania plików wideo

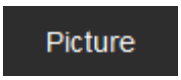
3. Zaznacz pole wyboru przed plikami wideo, które chcesz pobrać.
4. Kliknij przycisk Download, aby pobrać pliki wideo.

4.7 Zdjęcia

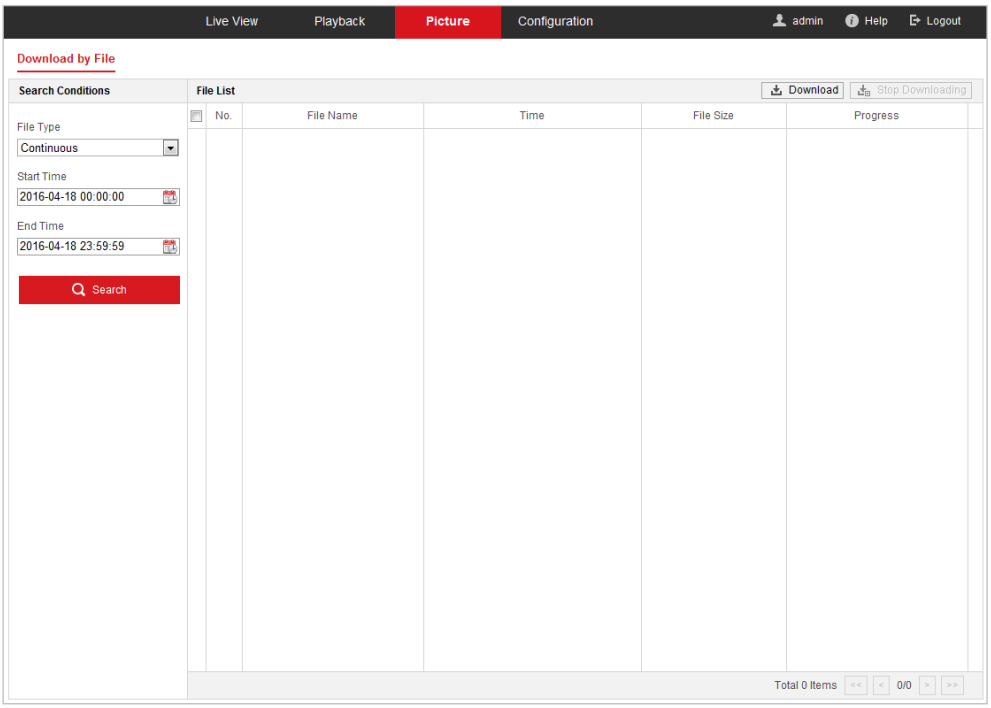
Cel:

W rozdziale tym wyjaśniono, jak wyświetlić zarejestrowane pliki zdjęć przechowywane na dyskach sieciowych lub kartach pamięci i jak je pobrać.

Kroki:

1. Kliknij przycisk 

na pasku menu, aby przejść do interfejsu zdjęć.



Rysunek 4–20 Interfejs zdjęć

2. Wybierz typ rejestrowania zdjęć z listy dostępnych typów, takich jak rejestrowanie czasowe, alarmowe, detekcji ruchu itp.
3. Ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania. Kliknij przycisk „**Search**“. Wyświetlone zostaną odpowiednie pliki.
4. Zaznacz pole wyboru przed plikami, które chcesz pobrać.
5. Kliknij przycisk

, aby pobrać pliki.

© Hikvision

Rozdział 5 Konfiguracja systemu

5.1 Ustawienia magazynowania nagrań i zdjęć

Zanim rozpoczniesz:

Aby skonfigurować ustawienia nagrywania, upewnij się, że w sieci jest dostępne sieciowe urządzenie magazynujące lub włożono kartę pamięci do kamery.

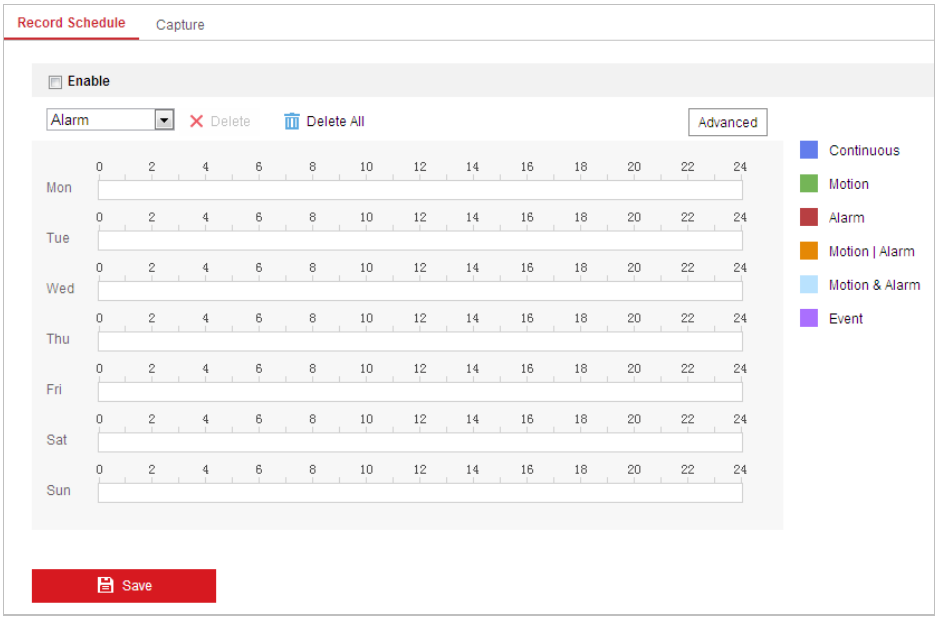
5.1.1 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania

Cel:

Dostępne są dwa tryby nagrywania dla kamer: ręczne i zaplanowane. W tym rozdziale zamieszczono instrukcje dotyczące konfiguracji nagrywania według harmonogramu. Pliki zarejestrowane w trybie nagrywania według harmonogramu są domyślnie zapisywane na karcie pamięci (jeśli jest ona obsługiwana) lub na dysku sieciowym.

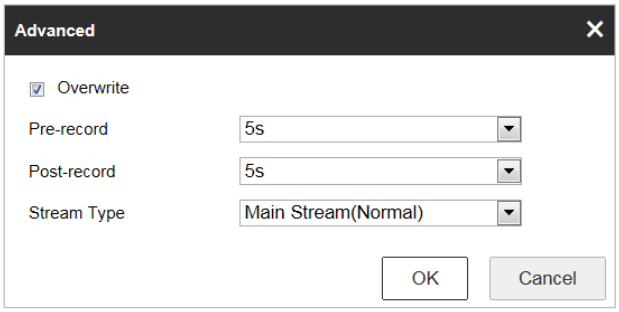
Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień harmonogramu nagrywania, wybierając opcje:
   Configuration > Storage > Schedule Settings > Record Schedule



Rysunek 5–1 Harmonogram nagrywania

2. Zaznacz pole wyboru „**Enable**“, aby włączyć nagrywanie według harmonogramu.
3. Aby wyświetlić i skonfigurować zaawansowane ustawienia kamery, kliknij przycisk Advanced.



Rysunek 5–2 Parametry nagrywania

- **Pre-record:** Funkcja ta służy do rozpoczęcia nagrywania przed zdarzeniem lub ustawionym za pomocą harmonogramu okresem nagrywania. Jeżeli na przykład alarm wyzwala nagrywanie o godz. 10:00 i skonfigurowano czas nagrywania z wyprzedzeniem 5 sekund, kamera rozpocznie nagrywanie o godz. 9:59:55.
  Można skonfigurować czas poprzedzający nagrywanie, wybierając jedną z następujących opcji: brak nagrywania wstępnego, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s lub bez ograniczeń.

  NOTE

  Czas nagrywania wstępnego zmienia się zgodnie z szybkością transmisji sygnału wideo.
- **Post-record:** Funkcja ta służy do przedłużenia nagrywania po zdarzeniu lub po zakończeniu ustawionego za pomocą harmonogramu okresu nagrywania. Jeżeli na przykład alarm wyzwolił nagrywanie o godz. 11:00 i skonfigurowano czas nagrywania z opóźnieniem 5 sekund, kamera będzie nagrywać do godz. 11:00:05.
  W pozycji czasu po rozpoczęciu nagrania można wybrać jedną z wartości: 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min lub 10 min.
- **Stream Type**: Dostępne opcje wyboru typu strumienia do nagrywania to: „Main stream“, „Sub Stream“ i „Third Stream“. Jeśli wybierzesz podstrumień, możliwe jest nagrywanie przez dłuższy czas przy tej samej pojemności pamięci.

  NOTE

  Parametry nagrywania z wyprzedzeniem i nagrywania z opóźnieniem są zależne od modelu kamery.

4. Kliknij przycisk „**OK**“, aby zapisać ustawienia zaawansowane.
5. Wybierz typ nagrywania. Dostępne typy nagrywania to: „Continuous“, „Motion“, „Alarm“, „Motion | Alarm“, „Motion & Alarm“ oraz „Event“.
   - Zwykły: Jeśli wybierzesz opcję nagrywania ciągłego Continuous, obraz wideo będzie nagrywany automatycznie według czasu ustawionego w harmonogramie.
   - Nagrywanie wyzwalane przez funkcję detekcji ruchu. Jeśli wybrano opcję „Motion“, wówczas obraz wideo zostanie nagrany w momencie wykrycia ruchu. Należy skonfigurować harmonogram nagrywania, wyznaczyć obszar detekcji ruchu i zaznaczyć pole wyboru **Trigger Channel** w sekcji Linkage Method okna Ustawienia detekcji ruchu. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z Rozdziałem ***Detekcja ruchu***.

- Nagrywanie wyzwolone przez Alarm: Jeśli wybrano opcję „Alarm“, wówczas obraz wideo zostanie nagrany w momencie wyzwolenia alarmu za pośrednictwem kanałów wejścia zewnętrznego alarmu. Aby móc skorzystać z tej funkcji, oprócz harmonogramu nagrywania należy także ustawić parametr „Alarm Type“ i zaznaczyć pole „**Trigger Channel**“ w zakładce „Linkage Method“ w interfejsie ustawień wejścia alarmu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z Rozdziałem **Wejście alarmu**.
- Nagrywanie wyzwolone przez ruch i alarm („Motion & Alarm“): Jeśli wybrano opcję „Motion & Alarm“, wówczas obraz wideo zostanie nagrany w momencie jednoczesnego wykrycia ruchu i wyzwolenia alarmu. Aby móc skorzystać z tej funkcji, oprócz harmonogramu nagrywania należy także skonfigurować ustawienia w interfejsie detekcji ruchu i ustawień wejścia alarmu.
- Nagrywanie wyzwolone przez ruch lub alarm („Motion | Alarm“): Jeśli wybrano opcję „Motion | Alarm“, wówczas obraz wideo zostanie nagrany w momencie wyzwolenia alarmu lub wykrycia ruchu. Aby móc skorzystać z tej funkcji, oprócz harmonogramu nagrywania należy także skonfigurować ustawienia w interfejsie detekcji ruchu i ustawień wejścia alarmu.
- Nagrywanie wyzwolone przez dowolne zdarzenie („Event“): Jeśli wybrano opcję „Event“, wówczas obraz wideo zostanie nagrany w momencie wykrycia dowolnego zdarzenia.

6. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

5.1.2 Konfigurowanie harmonogramu rejestrowania zdjęć

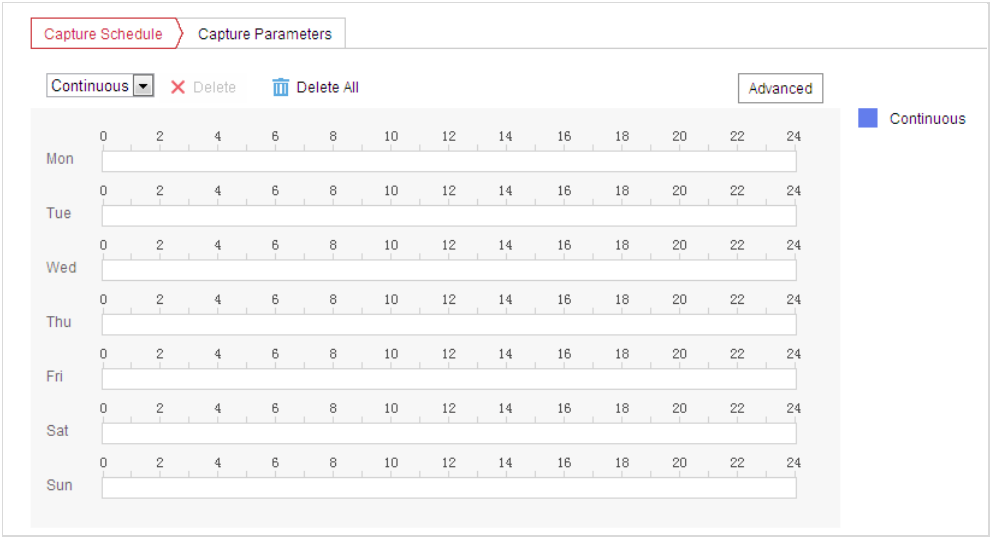
Cel:

Możesz skonfigurować wykonywanie zdjęć według harmonogramu i wykonywanie zdjęć wyzwolone przez zdarzenia. Zarejestrowane zdjęcie może zostać zapisane w lokalnym lub sieciowym magazynie.

Kroki:

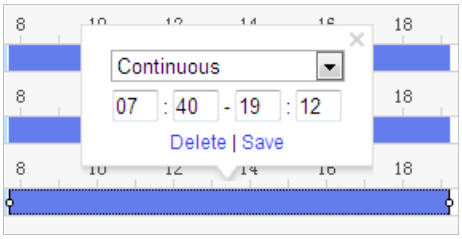
1. Przejdź do interfejsu ustawień wykonywania zdjęć, wybierając opcje:

Configuration > Storage > Storage Settings > Capture



Rysunek 5–3 Ustawienia zdjęć

2. Kliknij przycisk Capture Schedule, aby przejść do harmonogramu rejestrowania zdjęć.
3. Wybierz oś czasu konkretnego dnia i przeciągnij wskaźnik myszy, aby ustawić harmonogram wykonywania zdjęć (godzinę początkową i końcową).
4. Po zakończeniu ustawiania harmonogramu kliknij przycisk i skopiuj ustawienia nagrywania, aby je zastosować do innych dni (opcjonalnie).
5. Po ustawieniu harmonogramu rejestrowania zdjęć można kliknąć przedział rejestrowania zdjęć, aby wyświetlić interfejs ustawień rejestrowania w danym przedziale czasu i edytować parametry rejestrowania. (opcjonalnie)



Rysunek 5–4 Ustawienia przedziału rejestrowania zdjęć

6. Kliknij przycisk Advanced, aby przejść do interfejsu ustawień zaawansowanych. W interfejsie tym można wybrać typ strumienia do rejestrowania zdjęć.
7. Kliknij przycisk Capture Parameters, aby przejść do interfejsu parametrów rejestrowania zdjęć.
8. Zaznacz pole wyboru „**Enable Timing Snapshot**“, aby włączyć nieprzerwane wykonywanie zdjęć i skonfigurować harmonogram wykonywania zdjęć. Zaznacz pole wyboru „**Enable Event-triggered Snapshot**“, aby włączyć wykonywanie zdjęć w momencie wystąpienia zdarzenia.
9. Wybierz format, rozdzielczość i jakość zdjęć.
10. Ustaw odstęp czasowy pomiędzy wykonywaniem zdjęć.
11. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

Przesyłanie zdjęć na serwer FTP

NOTE

Upewnij się, że serwer FTP jest połączony z siecią.

Aby przesłać zdjęcia na serwer FTP, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami dotyczącymi konfiguracji.

- **Nieprzerwane przesyłanie zdjęć na serwer FTP**

Kroki:

1) Skonfiguruj serwer FTP w interfejsie ustawień serwera FTP oraz zaznacz pole wyboru „**Upload Picture**“. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania parametrów FTP, zobacz ***sekcję Konfigurowanie ustawień FTP***.
2) Zaznacz pole wyboru „**Enable Timing Snapshot**“.

3) Kliknij przycisk „**Edit**“, aby ustawić harmonogram wykonywania zdjęć. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.

- **Przesyłanie na serwer FTP zdjęć wyzwolonych przez zdarzenie**

Kroki:

1) Skonfiguruj serwer FTP w interfejsie ustawień serwera FTP oraz zaznacz pole wyboru „**Upload Picture**“. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania parametrów FTP, zobacz ***sekcję 6.1.2 Konfigurowanie ustawień FTP***.
2) W interfejsie ustawień detekcji ruchu lub wejścia alarmu zaznacz pole wyboru „**Upload to FTP**“. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
3) Zaznacz pole wyboru „**Enable Event-triggered Snapshot**“.

5.1.3 Konfigurowanie sieciowego dysku HDD

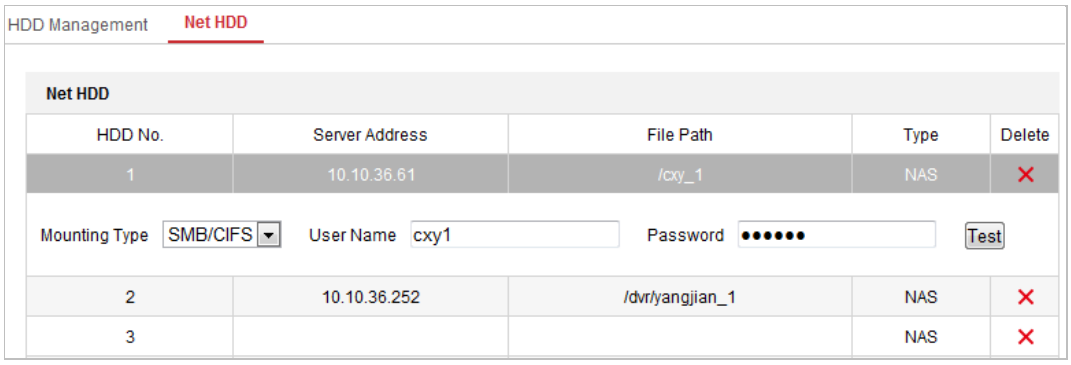
Zanim rozpoczniesz:

Aby móc zapisywać pliki nagrań, rejestru itp. na sieciowym dysku twardym, musi on być podłączony do sieci i odpowiednio skonfigurowany.

Kroki:

- **Dodawanie dysku sieciowego**

1. Przejdź do interfejsu ustawień urządzeń magazynujących dołączonych do sieci (Network-Attached Storage – NAS), wybierając opcje:
   Configuration > Storage > Storage Management > Net HDD



Rysunek 5–5 Wybieranie typu sieciowego dysku HDD

2. Wpisz adres IP i ścieżkę zapisu plików na sieciowym dysku twardym.
3. Wybierz typ protokołu udostępniania. Dostępne opcje to „NFS“ i „SMB/CIFS“. Jeśli wybrano opcję „SMB/CIFS“, wówczas można ustawić nazwę użytkownika i hasło, aby zapewnić ochronę danych.

NOTE

Aby uzyskać informacje o tworzeniu ścieżki zapisu plików, należy zapoznać się z *Instrukcją obsługi urządzeń magazynujących dołączonych do sieci (NAS)*.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

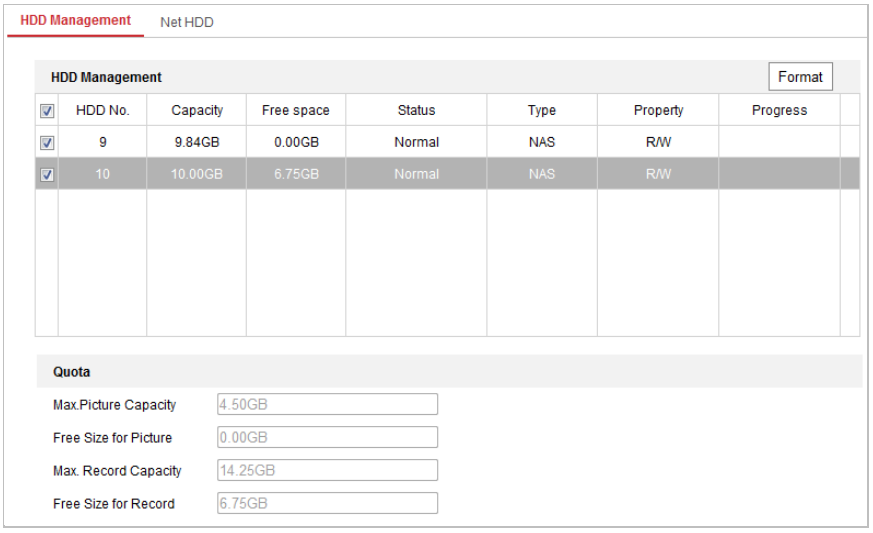
4. Kliknij przycisk Save , aby dodać dysk sieciowy.

NOTE

Po pomyślnym zapisaniu ustawień należy ponownie uruchomić kamerę, aby aktywować nowe ustawienia.

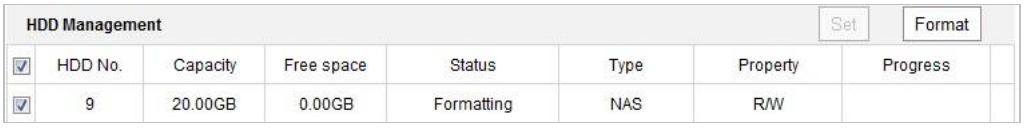
- **Inicjowanie dodanego dysku sieciowego**

1. Przejdź do interfejsu ustawień dysku HDD, wybierając opcje: **„Configuration“ > „Storage“ > „Storage Management“ > „HDD Management“**. W interfejsie tym wyświetlane są informacje o pojemności dysku, dostępnym wolnym miejscu, stanie, typie i właściwościach dysku.



Rysunek 5–6 Interfejs zarządzania magazynem

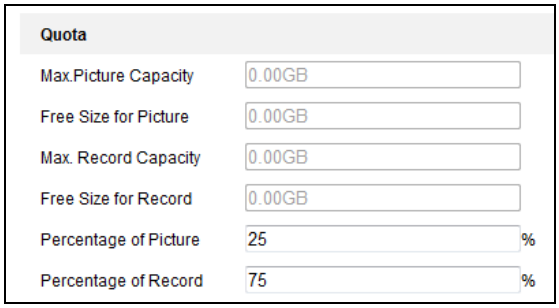
2. Jeśli stan dysku to „**Uninitialized**“, zaznacz pole wyboru przy dysku i kliknij opcję „**Format**“, aby rozpocząć inicjowanie dysku.
3. Po zakończeniu inicjowania stan dysku zmieni się na **Normal**, jak pokazano na Rysunek 5–7.



Rysunek 5–7 Wyświetlanie stanu dysku

- **Zdefiniuj przydział magazynowania nagrań i zdjęć**

1. Wprowadź procentową wartość przydziału magazynowania nagrań i zdjęć.
2. Kliknij przycisk „**Save**“ i odśwież stronę przeglądarki, aby aktywować ustawienia.



Rysunek 5–8 Ustawienia przydziału

- Do kamery można przyłączyć do 8 dysków NAS.
- Aby zainicjować kartę pamięci i korzystać z niej, po jej włożeniu do kamery, należy zapoznać się z krokami inicjowania dysku NAS.

5.2 Konfiguracja podstawowych zdarzeń

Cel:

W rozdziale tym wyjaśniono, jak skonfigurować kamerę sieciową tak, aby urządzenie reagowało na zdarzenia alarmowe, takie jak detekcja ruchu, wejście lub wyjście alarmowe sabotażu sygnału wideo albo nietypowy sygnał. Zdarzenia te mogą wyzwolić działania alarmowe, takie jak „Send Email“, „Notify Surveillance Center“ itp.

Na przykład w momencie wykrycia ruchu kamera sieciowa prześle powiadomienie na ustawiony adres e-mail.

- W interfejsie konfiguracji zdarzenia kliknij przycisk , aby wyświetlić panel sterowania PTZ lub kliknij przycisk , aby go ukryć.
- Użyj przycisków kierunkowych, aby sterować obrotem lub pochyleniem.
- Użyj przycisków powiększenia/przysłony/wyostrzenia, aby sterować obiektywem.
- Funkcje są zależne od modelu kamery.

5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu

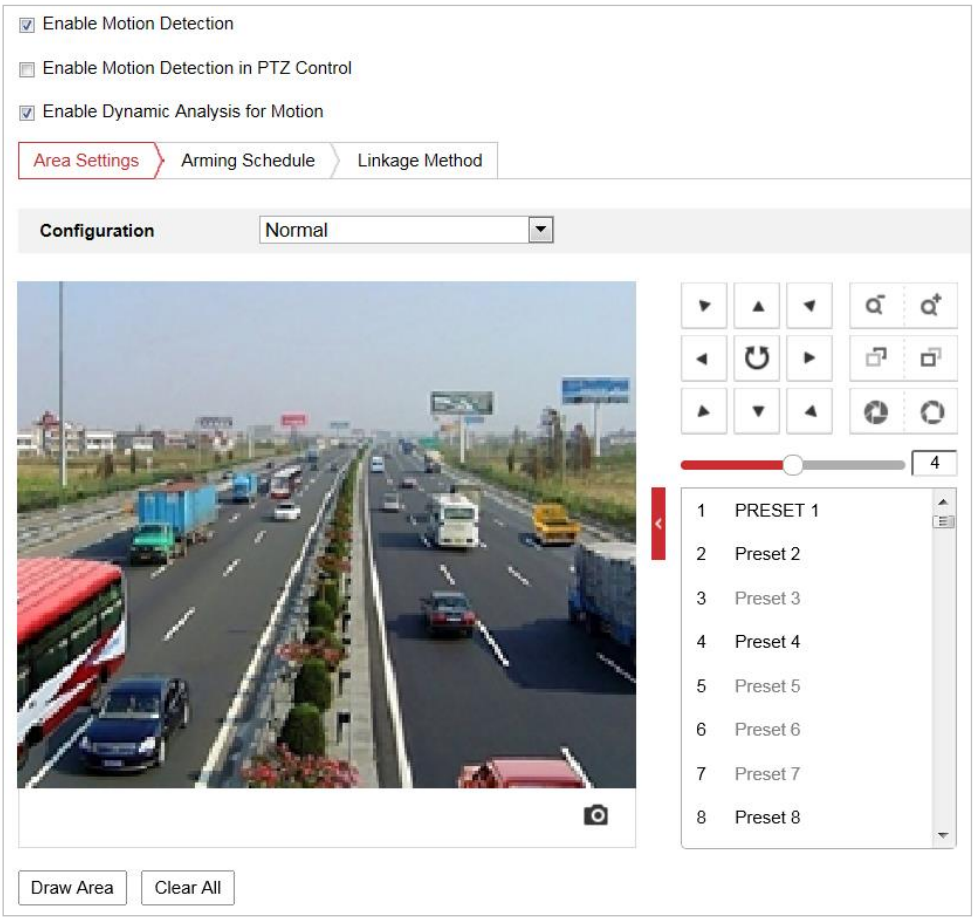
Cel:

Funkcja detekcji ruchu umożliwia wyzwolenie działań alarmowych i nagrywania obrazu wideo w momencie wykrycia ruchu w monitorowanej scenie.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień detekcji ruchu, wybierając opcje:
   Configuration > Event > Basic Event > Motion Detection
2. Zaznacz pole wyboru „**Enable Motion Detection**“, aby włączyć tę funkcję.
   Jeżeli pole wyboru **Enable Motion Detection in PTZ Control** jest zaznaczone, a szybkoobrotowa kamera kopułkowa wykonuje operację PTZ, detekcja ruchu może również powodować wyzwolenie alarmu.
   Możesz także zaznaczyć pole wyboru „**Enable Dynamic Analysis for Motion**“, jeśli chcesz, aby wykryty obiekt został wyróżniony prostokątnym zaznaczeniem na obrazie podglądu na żywo.
3. Wybierz standardowy „**Normal“** lub zaawansowany „**Expert“** tryb konfiguracji i ustaw odpowiednie parametry detekcji ruchu.

   - **Normal**



Rysunek 5–9 Ustawienia detekcji ruchu – Tryb standardowy („Normal“)

Kroki:

(1) Kliknij przycisk Draw Area, a następnie kliknij punkt na podglądzie obrazu wideo na żywo i przeciągnij, aby zaznaczyć obszar detekcji ruchu.

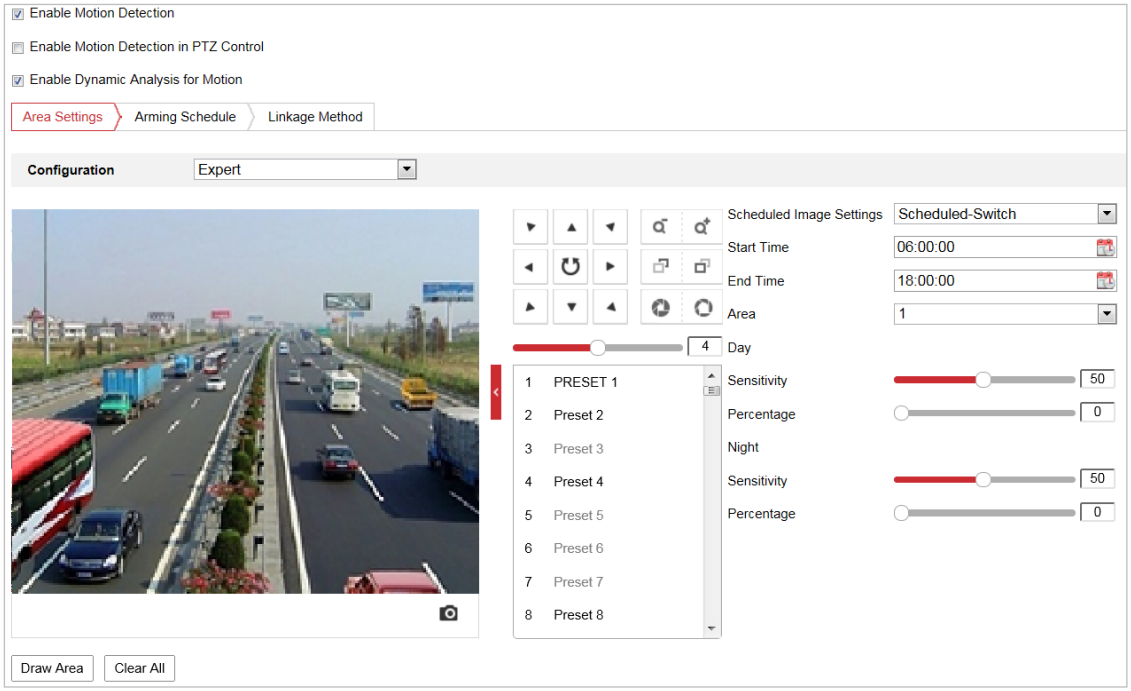
(2) Kliknij przycisk Stop Drawing, aby zakończyć zaznaczanie.

NOTE

Kliknij przycisk Clear All, aby usunąć wszystkie obszary detekcji.

(3) Przesuń suwak Sensitivity 0, aby ustawić czułość detekcji.

- **Expert**



Rysunek 5–10 Ustawienia detekcji ruchu – Tryb zaawansowany („Expert“)

Kroki:

(1) Skonfiguruj ustawienia rejestrowania zdjęć według harmonogramu („**Schedule Image Settings**“). Dostępne opcje konfiguracji to: „**OFF**“, „**Auto-Switch**“ i „**Scheduled-Switch**“. Jeśli włączono przełączanie według harmonogramu, wówczas można skonfigurować oddzielne reguły detekcji dla trybu dziennego i nocnego.
OFF: Przełączanie między trybem dziennym i nocnym jest wyłączone.
Auto-Switch: Automatyczne przełączanie między trybem dziennym i nocnym zgodnie z poziomem natężenia oświetlenia.
Scheduled-Switch: Przełączanie do trybu dziennego lub nocnego zgodnie ze skonfigurowanym harmonogramem czasowym. Należy ustawić godzinę początkową i końcową.

(2) Wybierz pozycję **Area** z isty rozwijanej, aby ją skonfigurować.

(3) Ustaw wartości czułości i procentowej ilości.

Sensitivity: Im większa wartość tego parametru, tym łatwiej dojdzie do wyzwolenia alarmu.

Percentage: Alarm zostanie wyzwolony wówczas, gdy poruszający się obiekt zajmie określoną procentową ilość obszaru. Im mniejsza wartość tego parametru, tym łatwiej dojdzie do wyzwolenia alarmu.

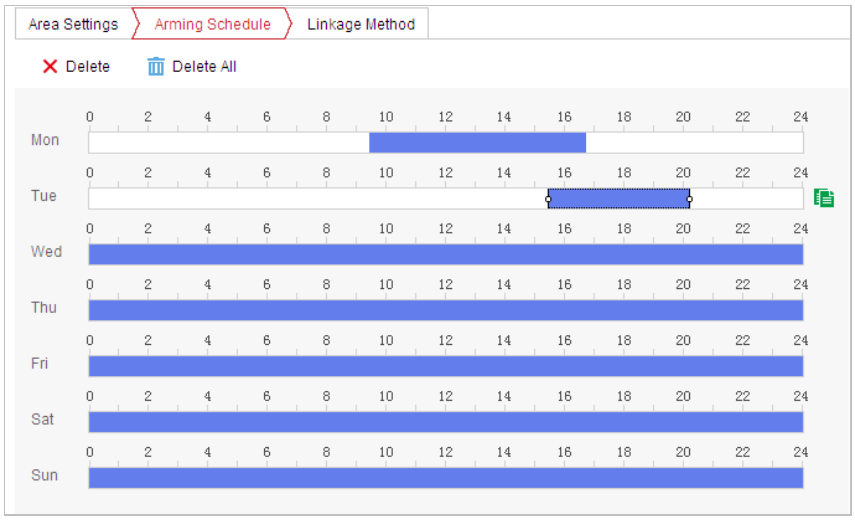
4. Ustaw harmonogram uzbrojenia („**Arming Schedule**“) detekcji ruchu.

(1) Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia.

Rysunek 5–11 Harmonogram uzbrojenia

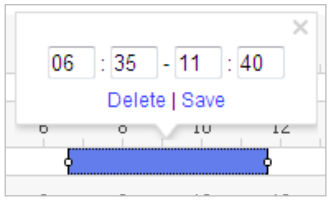
(2) Wybierz oś czasu konkretnego dnia i za pomocą myszy ustaw harmonogram uzbrojenia (kliknij punkt na osi czasu i przeciągnij, aby ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia uzbrojenia).

(3) Po zakończeniu ustawiania harmonogramu kliknij przycisk i skopiuj ustawienia nagrywania, aby je zastosować do innych dni (opcjonalnie).



Rysunek 5–12 Harmonogram czasu uzbrojenia

(4) Po ustawieniu harmonogramu uzbrojenia można kliknąć przedział uzbrojenia, aby wyświetlić interfejs ustawień uzbrojenia w danym przedziale czasu i edytować parametry uzbrojenia (opcjonalnie).



Rysunek 5–13 Ustawienia przedziału uzbrojenia

(5) Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

NOTE

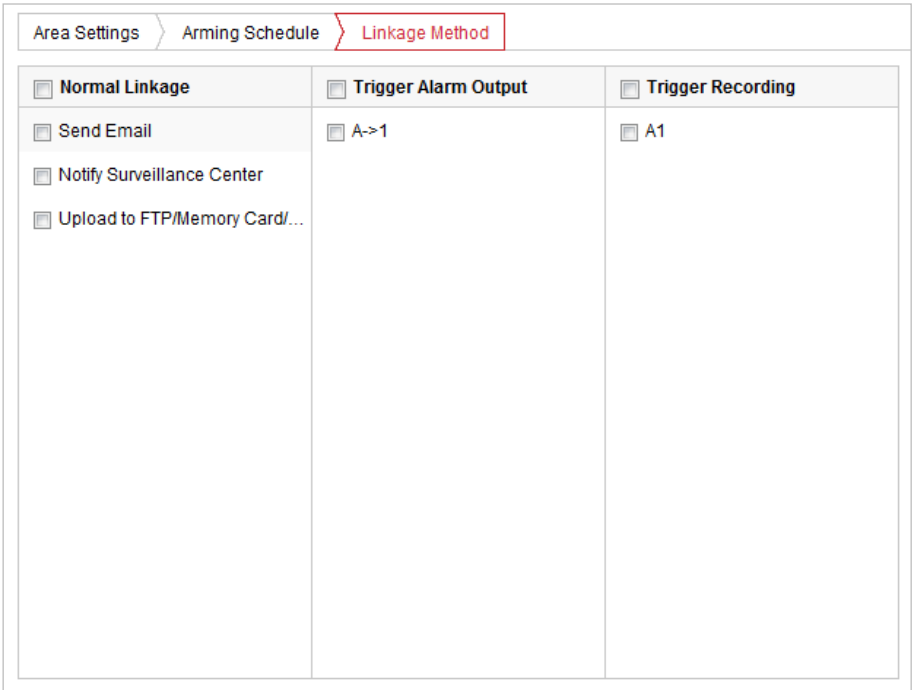
Przedziały nie mogą na siebie zachodzić. Dla każdego dnia można skonfigurować maksymalnie osiem przedziałów czasowych.

5. Ustaw **działania alarmowe** detekcji ruchu.

Kliknij zakładkę Linkage Method, aby przejść do interfejsu **działań powiązanych**.

W interfejsie tym można określić działania powiązane z wystąpieniem zdarzenia. Następujące opisy dotyczą konfigurowania różnych typów działań powiązanych.

© Hikvision



Rysunek 5–14 Działania powiązane

Aby wybrać określone działania powiązane, zaznacz odpowiednie pola wyboru. Dostępne opcje to: „Notify Surveillance Center“, „Send Email“, „Upload to FTP/Memory/NAS“, „Trigger Alarm Output“ oraz „Trigger Recording“.

- **Notify Surveillance Center**

W chwili wystąpienia zdarzenia sygnał alarmowy lub nietypowy sygnał jest przesyłany do zdalnego oprogramowania do zarządzania monitoringiem.

- **Send Email**

W chwili wystąpienia zdarzenia wiadomość e-mail z informacjami alarmowymi jest przesyłana do użytkownika lub użytkowników.

NOTE

Aby wysłać wiadomość e-mail w chwili zajścia zdarzenia, patrz ***Rozdział Konfigurowanie ustawień wysyłania wiadomości e-mail***, aby ustawić parametry poczty e-mail.

- **Upload to FTP/Memory/NAS**

W momencie wyzwolenia alarmu wykonywane jest zdjęcie, które jest następnie przesyłane na serwer FTP.

NOTE

Należy najpierw dodać serwer FTP i skonfigurować jego parametry. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ustawiania parametrów FTP, patrz ***Rozdział Konfigurowanie ustawień serwera FTP***.

- **Trigger Alarm Output**

Wyzwolenie jednego lub kilku wyjść alarmu zewnętrznego w chwili wystąpienia zdarzenia.

Aby skonfigurować parametry wyjścia alarmu i wyzwolić wyjście alarmu w chwili wystąpienia zdarzenia, należy zapoznać się z ***Rozdziałem 5.2.5 Konfigurowanie wyjścia alarmu***.

- **Trigger Recording**

Nagrywanie obrazu wideo wyzwolone przez zdarzenie.

Aby móc skorzystać z tej funkcji, należy skonfigurować harmonogram nagrywania. Aby skonfigurować harmonogram nagrywania, należy zapoznać się z ***Rozdziałem 5.1.1 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania***.

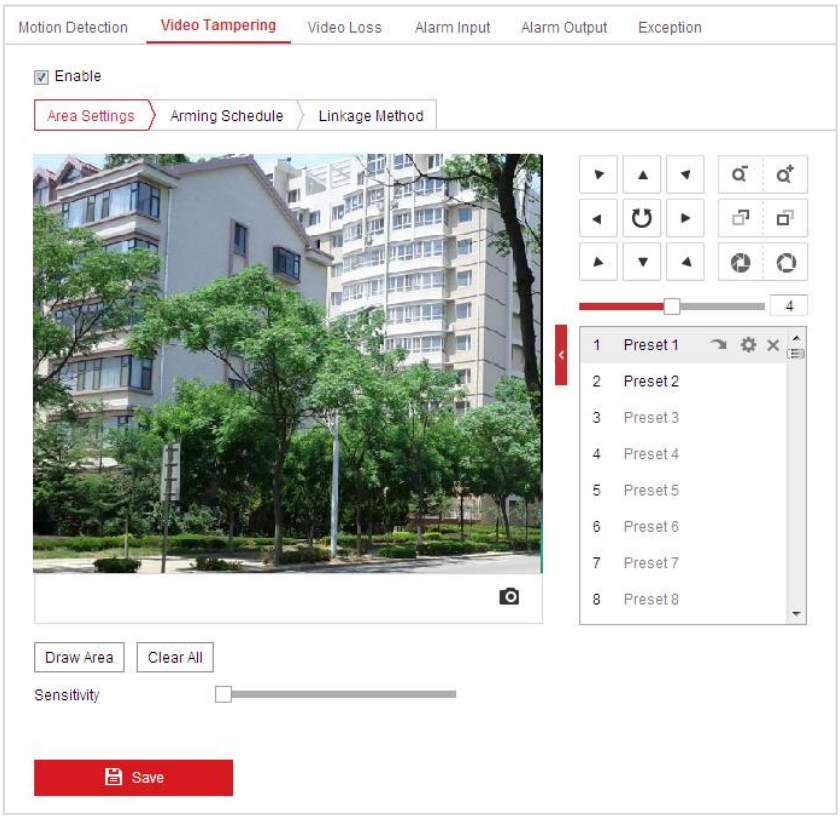
5.2.2 Konfigurowanie alarmu sabotażu sygnału wideo

Cel:

Można skonfigurować kamerę do wyzwalania akcji alarmowych w przypadku przesłonięcia obiektywu.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień sabotażu sygnału wideo, wybierając opcje:
   Configuration > Event > Basic Event > Video Tampering



Rysunek 5–15 Alarm sabotażu sygnału wideo

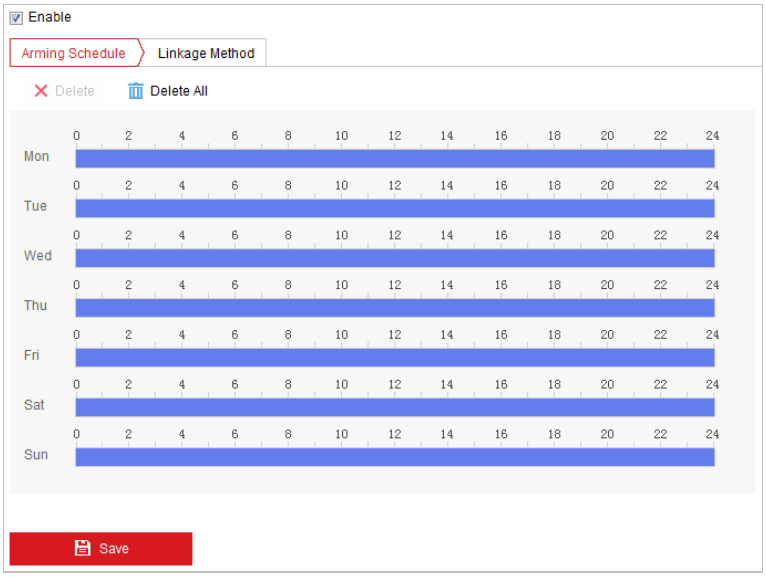
2. Zaznacz pole wyboru „**Enable**“, aby włączyć detekcję sabotażu sygnału wideo.

3. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
4. Kliknij kartę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane dla detekcji sabotażu. Dostępne są ustawienia Notify surveillance center, Send email i Trigger alarm output. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
5. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

5.2.3 Konfigurowanie alarmu zaniku sygnału wideo

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień zaniku sygnału wideo, wybierając opcje:
   Configuration > Event > Basic Event > Video Loss



Rysunek 5–16 Zanik sygnału wideo

2. Zaznacz pole wyboru „**Enable**“, aby włączyć detekcję zaniku sygnału wideo.
3. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
4. Kliknij kartę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane dla detekcji zaniku sygnału wideo. Dostępne są ustawienia Notify surveillance center, Send email i Trigger alarm output. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
5. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

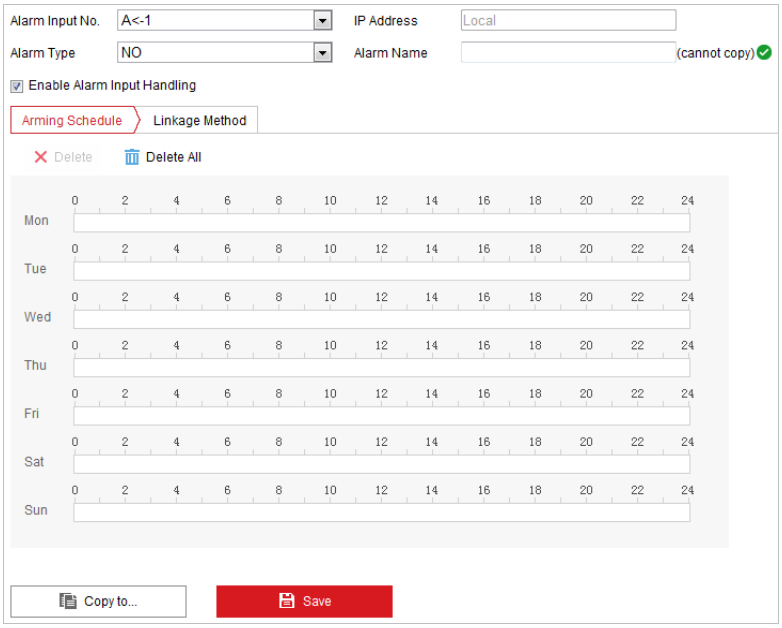
© Hikvision

5.2.4 Konfigurowanie wejścia alarmu

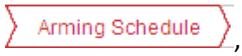
Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień wejścia alarmu, wybierając opcje:
   Configuration > Event > Basic Event > Alarm Input
2. Wybierz numer wejścia alarmu i typ alarmu. Dostępne typy alarmu to: NO (normalnie otwarty) i NC (normalnie zamknięty).
3. Wprowadź nazwę wejścia alarmu w polu

(opcjonalnie).



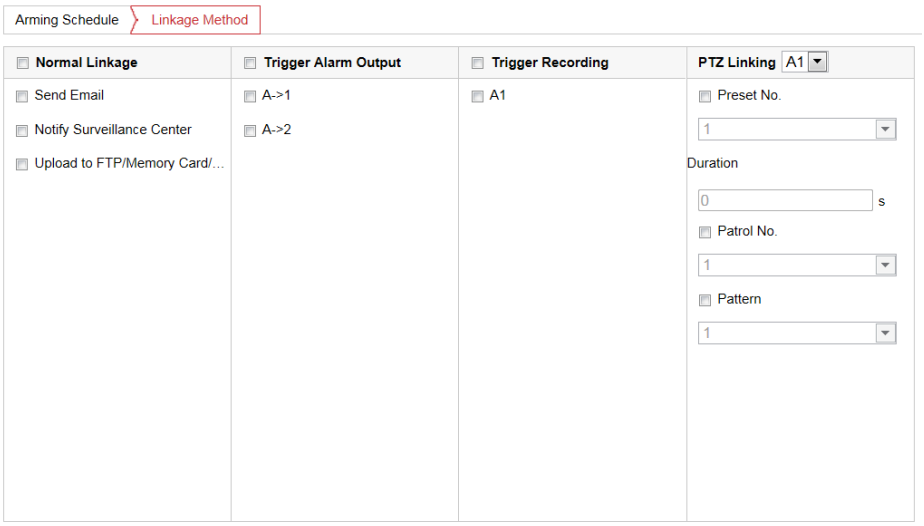
Rysunek 5–17 Ustawienia wejścia alarmu

4. Kliknij zakładkę 

, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
5. Kliknij zakładkę

, aby wybrać działania powiązane z wejściem alarmu. Dostępne opcje obejmują: „Notify Surveillance Center“ , „Send Email“, „Upload to FTP/Memory Card/NAS“, „Trigger Alarm Output“ oraz „Trigger Recording“. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
6. Z wejściem alarmu można również powiązać działania PTZ. Zaznacz odpowiednie pole wyboru i wybierz numer ustawienia wstępnego, patrolu lub wzorca, aby je wywołać w momencie wystąpienia alarmu.
7. Ustawienia można skopiować i zastosować do innych wejść alarmu.
8. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

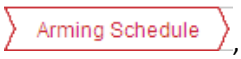


Rysunek 5–18 Działania powiązane

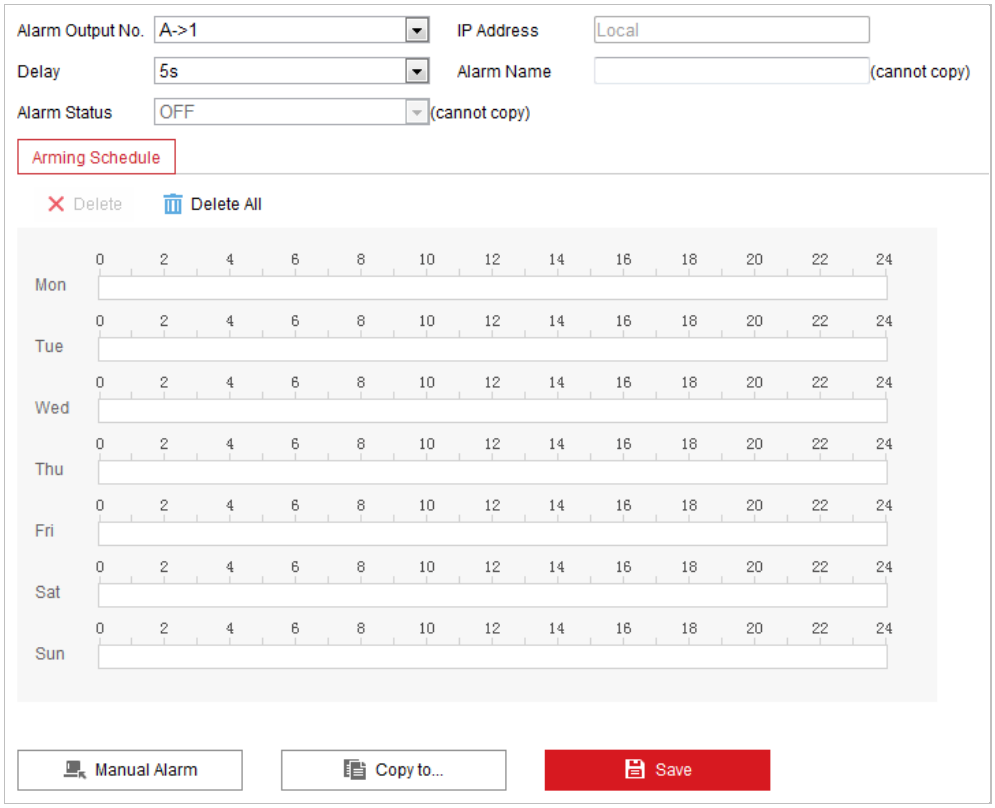
5.2.5 Konfigurowanie wyjścia alarmu

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień wyjścia alarmu, wybierając opcje:
   Configuration> Event > Basic Event > Alarm Output
2. Z listy rozwijanej „**Alarm Output“** wybierz jeden kanał wyjścia alarmu.
3. Wprowadź nazwę wyjścia alarmu w polu

   (opcjonalnie).
4. Można skonfigurować ustawienia **5sec**, **10sec**, **30sec**, **1min**, **2min**, **5min, 10min** lub **Manual** opcji **Delay**. Czas opóźnienia to czas wstrzymania przesyłania sygnału alarmowego do wyjścia alarmu w momencie wystąpienia alarmu
5. Kliknij zakładkę 

, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.



Rysunek 5–19 Ustawienia wyjścia alarmu

6. Ustawienia można skopiować i zastosować do innych wyjść alarmu.
7. Kliknij przycisk

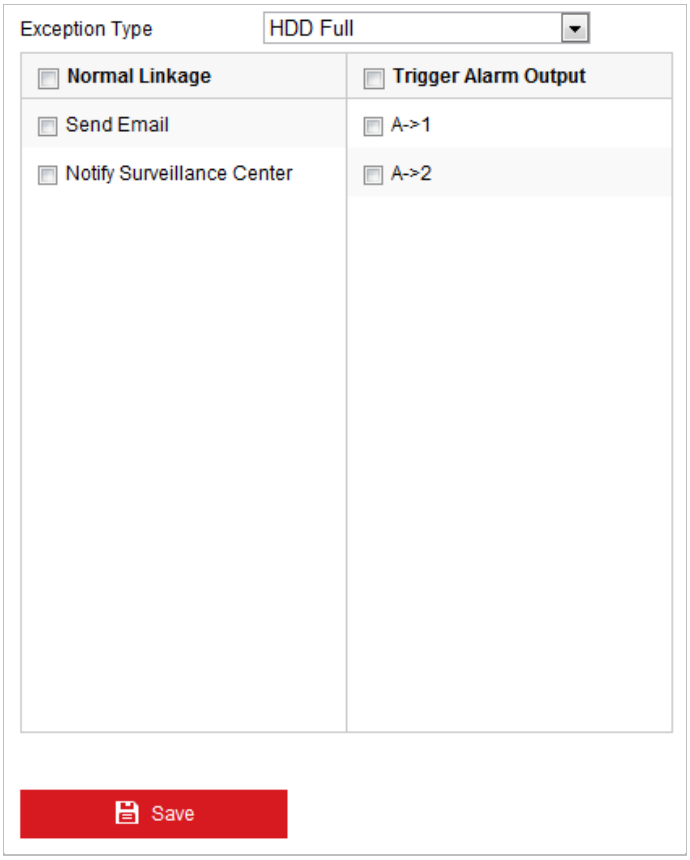
, aby zapisać ustawienia.

5.2.6 Obsługa zdarzeń nietypowych

Można ustawić następujące rodzaje wyjątków: zapełnienie dysku twardego, błąd dysku twardego, rozłączenie z siecią, konflikt adresów IP i nieuprawnione logowanie do kamer.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień zdarzeń nietypowych, wybierając opcje:
   Configuration > Event > Basic Event > Exception
2. Zaznacz pole wyboru, aby ustawić działania wykonywane w momencie wystąpienia alarmu zdarzenia nietypowego. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.



Rysunek 5–20 Ustawienia zdarzeń nietypowych

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

5.3 Konfiguracja inteligentnej detekcji

NOTE

Funkcje są zależne od modelu kamery.

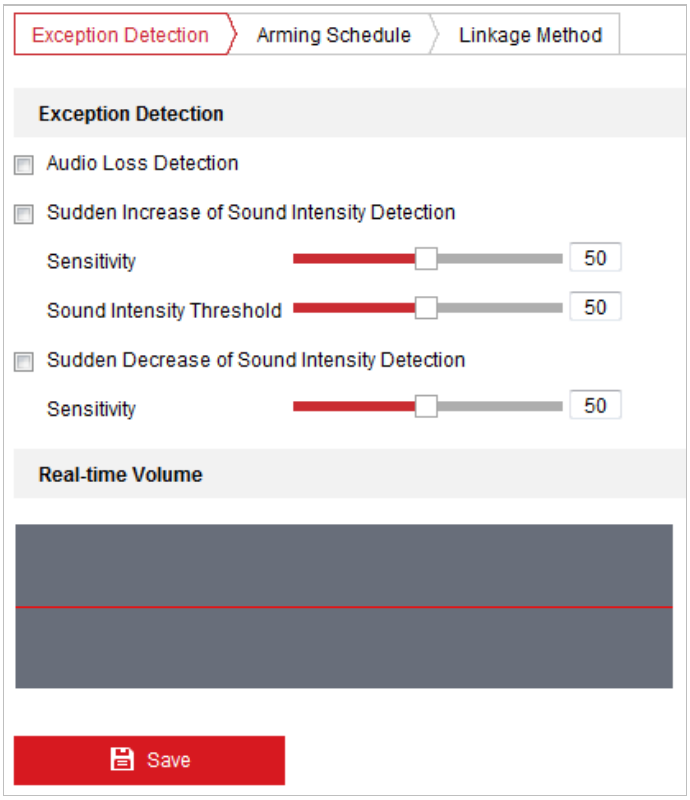
5.3.1 Detekcja nietypowego sygnału audio

Cel:

Funkcja ta służy do wyzwolenia działań alarmowych w momencie wykrycia nietypowego sygnału audio.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu detekcji nietypowego sygnału audio, wybierając opcje:
   Configuration > Event > Smart Event > Audio Exception Detection



Rysunek 5–21 Detekcja nietypowego sygnału audio

2. Zaznacz pole wyboru „**Audio Loss Detection**“, aby włączyć detekcję nietypowego zaniku sygnału audio.
3. Zaznacz pole wyboru „**Sudden Increase of Sound Intensity Detection**“, aby włączyć detekcję nagłego wzrostu natężenia dźwięku.
   - **Sensitivity**: Dostępny przedział wartości czułości to od 1 do 100. Im mniejsza wartość, tym większa będzie musiała być zmiana natężenia dźwięku, aby wyzwolić detekcję.
   - **Sound Intensity Threshold**: Zakres 1-100. To ustawienie umożliwia filtrowanie dźwięku w otoczeniu. Im większe natężenie dźwięku w otoczeniu, tym wyższa powinna być ta wartość. Wartość należy ustawić biorąc pod uwagę natężenie dźwięku w otoczeniu urządzenia.
4. Zaznacz pole wyboru „**Sudden Decrease of Sound Intensity Detection**“, aby włączyć detekcję nagłego spadku natężenia dźwięku.
   Sensitivity: Dostępny przedział wartości czułości to od 1 do 100. Im mniejsza wartość, tym większa będzie musiała być zmiana natężenia dźwięku, aby wyzwolić detekcję.
5. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.

6. Kliknij zakładkę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane z detekcją nietypowego sygnału na wejściu alarmu. Dostępne opcje to: „Notify Surveillance Center“, „Send Email“, „Trigger Alarm Output“ oraz „Trigger Recording“. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
7. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

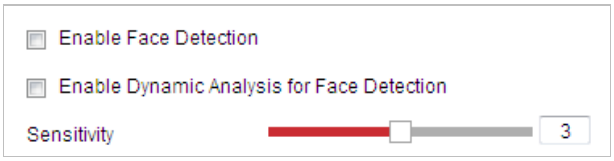
5.3.2 Konfigurowanie detekcji twarzy

Cel:

Funkcja ta służy do detekcji twarzy w obszarze monitorowanym. Jeśli w obszarze monitorowanym pojawi się twarz, może to prowadzić do wyzwolenia określonych działań.

Kroki:

1. Zaznacz pole wyboru „**Enable Face Detection**“.
2. (Opcjonalnie) Możesz także zaznaczyć pole wyboru „**Enable Dynamic Analysis for Face Detection**“, jeśli chcesz, aby wykryta twarz została wyróżniona prostokątnym zaznaczeniem na obrazie podglądu na żywo.



Rysunek 5–22 Konfiguracja detekcji twarzy

3. Skonfiguruj czułość detekcji twarzy.
   Sensitivity: Zakres 1-5. Wartość czułości określa rozmiar obiektu, który powoduje wyzwolenie alarmu. Jeśli wartość czułości jest wysoka, wówczas nawet bardzo mały obiekt spowoduje wyzwolenie alarmu.
4. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
5. Kliknij kartę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane dla alarmu zaniku sygnału wideo. Dostępne są ustawienia Notify surveillance center, Send email, Upload to FTP, Trigger channel, Smart tracking i Trigger alarm output. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
6. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

5.3.3 Konfigurowanie detekcji wtargnięcia

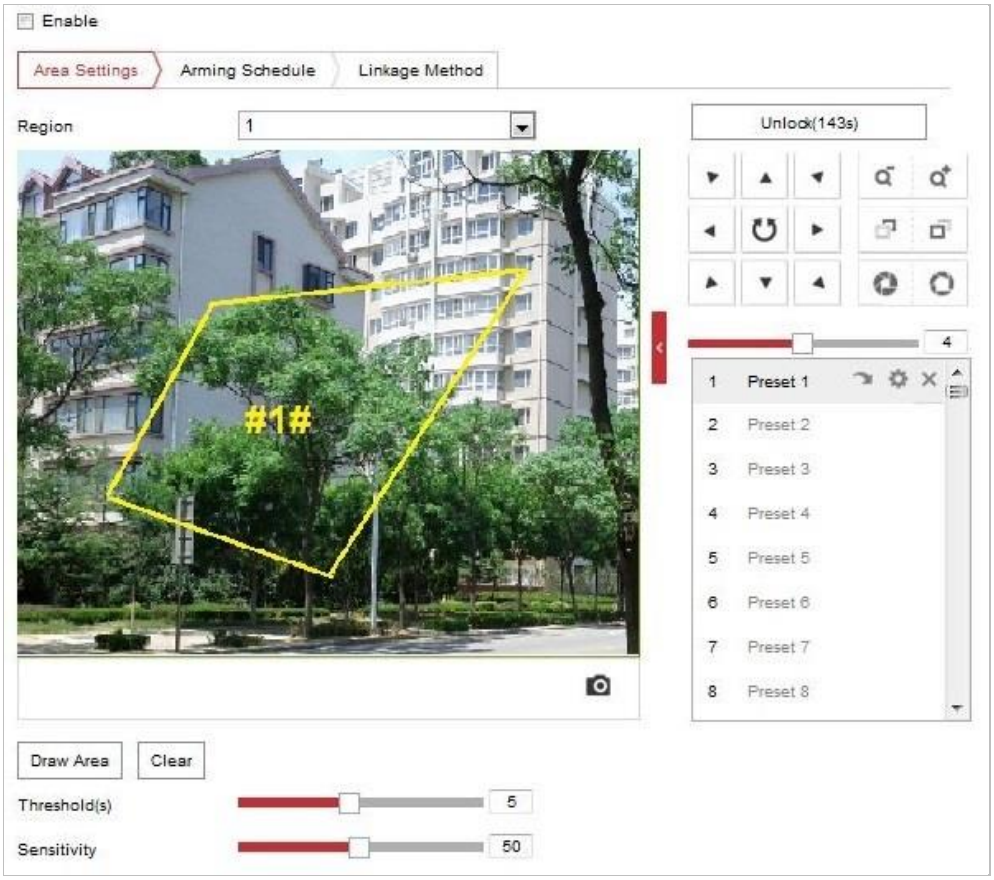
Funkcja detekcji wtargnięcia służy do wykrywania wtargnięcia na określony obszar w monitorowanej scenie, co powoduje wyzwolenie działań alarmowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień detekcji wtargnięcia, wybierając opcje:

   Configuration > Events > Smart Event >Intrusion Detection

2. Zaznacz pole wyboru **Enable**.



Rysunek 5–23 Konfiguracja obszaru wtargnięcia

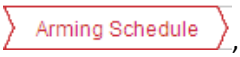
3. Po przejściu do interfejsu detekcji wtargnięcia ruch PTZ wyzwolony przez zdarzenie lub powiązany z działaniami po zatrzymaniu urządzenia zostanie zablokowany na 180 sekund. Aby ręcznie przywrócić ruch PTZ, należy kliknąć przycisk Unlock(69s). Gdy przycisk zmieni się na przycisk Lock, można go użyć, aby zablokować ruch PTZ.

4. Zaznacz obszar.

   1) Wybierz numer regionu z listy rozwijanej.

   2) Kliknij przycisk Draw Area, aby zaznaczyć na obrazie prostokątny obszar chroniony.

   3) Kliknij obraz, aby określić rogi prostokątnego obszaru. Po skonfigurowaniu czterech rogów obszaru chronionego kliknij prawy przycisk myszy.

5. Skonfiguruj osobno parametry każdego obszaru chronionego.
   - **Threshold:** Dostępne wartości należą do przedziału od 0 do 10 s. Funkcja ta służy do określenia wartości progowej czasu bezcelowego pozostawania obiektu w obszarze, po upływie której następuje wyzwolenie alarmu. Jeśli ustawiono wartość 0, wówczas alarm zostanie wyzwolony natychmiast po wtargnięciu obiektu do obszaru.
   - **Sensitivity:** Zakres 1-100. Wartość czułości określa rozmiar obiektu, który powoduje wyzwolenie alarmu. Jeśli wartość czułości jest wysoka, wówczas nawet bardzo mały obiekt spowoduje wyzwolenie alarmu.
6. Kliknij zakładkę 

, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
7. Kliknij kartę

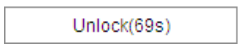
, aby wybrać działania powiązane dla detekcji wtargnięcia. Dostępne są ustawienia Notify Surveillance Center, Send Email, Upload to FTP/Memory Card/NAS, Trigger Alarm Output i Trigger Recording. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
8. Kliknij przycisk

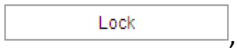
, aby zapisać ustawienia.

5.3.4 Konfigurowanie detekcji przekroczenia linii

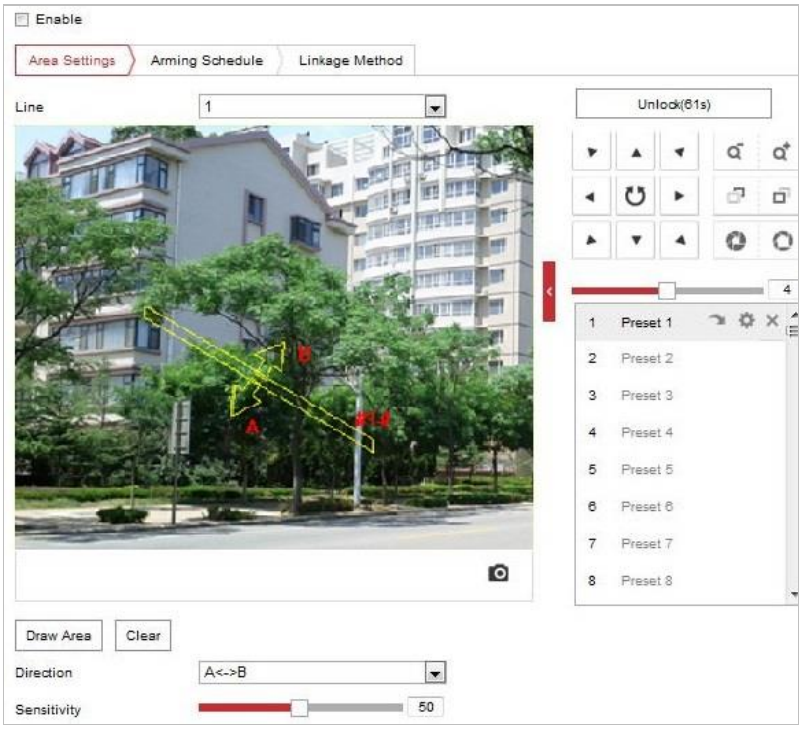
Detekcja przekroczenia wirtualnej linii to jedna z form detekcji wtargnięcia. Działania alarmowe zostaną wyzwolone wówczas, gdy dojdzie do wykrycia przekroczenia wirtualnej linii w określonym kierunku.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu detekcji przekroczenia linii, wybierając opcje:
   Configuration >Event > Smart Event > Line Crossing Detection
2. Zaznacz pole wyboru **Enable**, aby włączyć detekcję przekroczenia linii.
3. Z listy rozwijanej wybierz linię, którą chcesz skonfigurować.
4. Po przejściu do interfejsu detekcji przekroczenia linii ruch PTZ wyzwolony przez zdarzenie lub powiązany z działaniami po zatrzymaniu urządzenia zostanie zablokowany na 180 sekund. Aby ręcznie przywrócić ruch PTZ, należy kliknąć przycisk 

. Gdy przycisk zmieni się na przycisk 

, można go użyć, aby zablokować ruch PTZ.



Rysunek 5–24 Konfiguracja linii

5. Zaznacz obszar.

   1) Kliknij przycisk Draw Area, aby zaznaczyć linię na obrazie.

   2) Kliknij linię, aby przejść do trybu edycji.

      Przeciągnij zakończenie linii do żądanej lokalizacji, aby dostosować długość i kąt linii.

      Następnie przeciągnij linię, aby dostosować jej położenie.

6. Skonfiguruj osobno parametry każdego obszaru chronionego.

   - **Direction:** Wybierz kierunek przekroczenia linii z listy rozwijanej. Dostępne opcje to: A<->B, A->B i B->A.
   - **Sensitivity:** Zakres 1-100. Wartość czułości określa rozmiar obiektu, który powoduje wyzwolenie alarmu. Jeśli wartość czułości jest wysoka, wówczas nawet bardzo mały obiekt spowoduje wyzwolenie alarmu.

7. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z

   Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu.

8. Kliknij kartę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane dla detekcji przekroczenia linii. Dostępne są ustawienia Notify Surveillance Center, Send Email, Upload to FTP/Memory Card/NAS, Trigger Alarm Output i Trigger Recording. Zapoznaj się z

   Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu.

9. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

© Hikvision

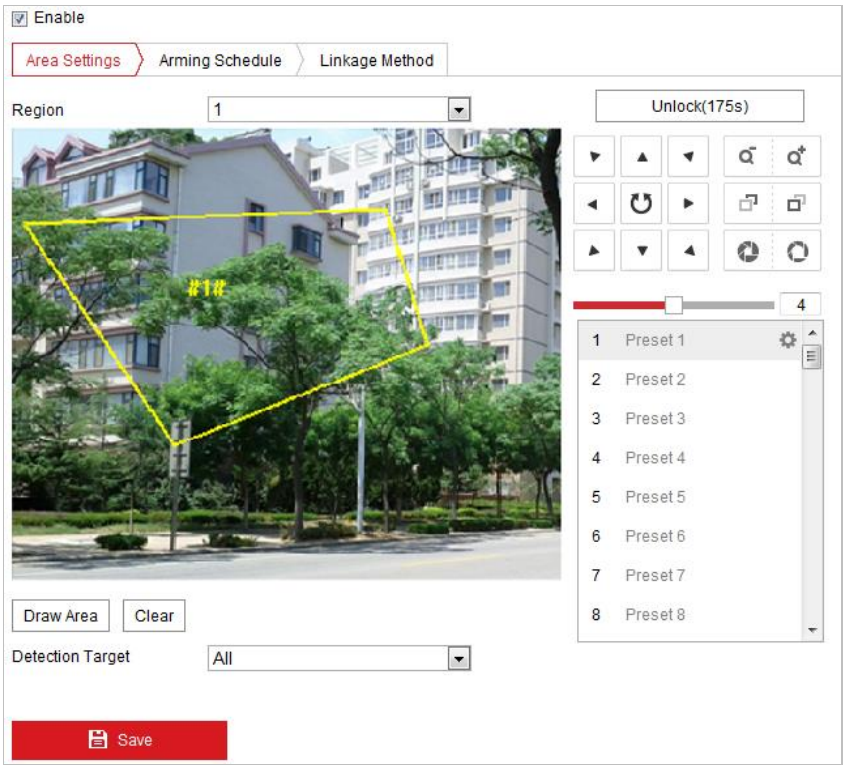
5.3.5 Konfigurowanie detekcji wejścia w obszar

Cel:

Funkcja detekcji wejścia w obszar umożliwia wykrywanie osób, pojazdów lub innych obiektów wkraczających do wstępnie wyznaczonej strefy z lokalizacji zewnętrznej i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień detekcji wejścia w obszar, wybierając opcje: **Configuration> Event > Smart Event> Region Entrance Detection**
2. Zaznacz pole wyboru „**Enable**“, aby włączyć detekcję wejścia w obszar.



Rysunek 5–25 Konfiguracja detekcji wejścia w obszar

3. Wybierz z listy rozwijanej obszar, którego ustawienia detekcji chcesz skonfigurować.
4. Kliknij przycisk Draw Area, aby rozpocząć zaznaczanie obszaru.
5. Zaznacz za pomocą lewego przycisku myszy cztery wierzchołki obszaru detekcji na podglądzie obrazu wideo na żywo, a następnie kliknij prawy przycisk myszy, aby zakończyć zaznaczanie.

   Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne obszary. Kliknij przycisk Clear, aby usunąć wszystkie zdefiniowane wcześniej obszary.
6. Ustaw cel detekcji wejścia w obszar. Z listy rozwijanej można wybrać następujące cele detekcji: „Human“, „Vehicle“ lub „All (Human & Vehicle)“. Jeśli wybrano opcję „Human“, wówczas tylko ludzie wkraczający w obszar chroniony będą traktowani jako cele detekcji. Podobnie po wybraniu opcji „Vehicle“ (tylko pojazdy będą celem detekcji)

7. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
8. Kliknij kartę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane dla alarmu zaniku sygnału wideo. Dostępne są ustawienia Notify surveillance center, Send email, Upload to FTP, Trigger channel, Smart tracking i Trigger alarm output. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
9. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

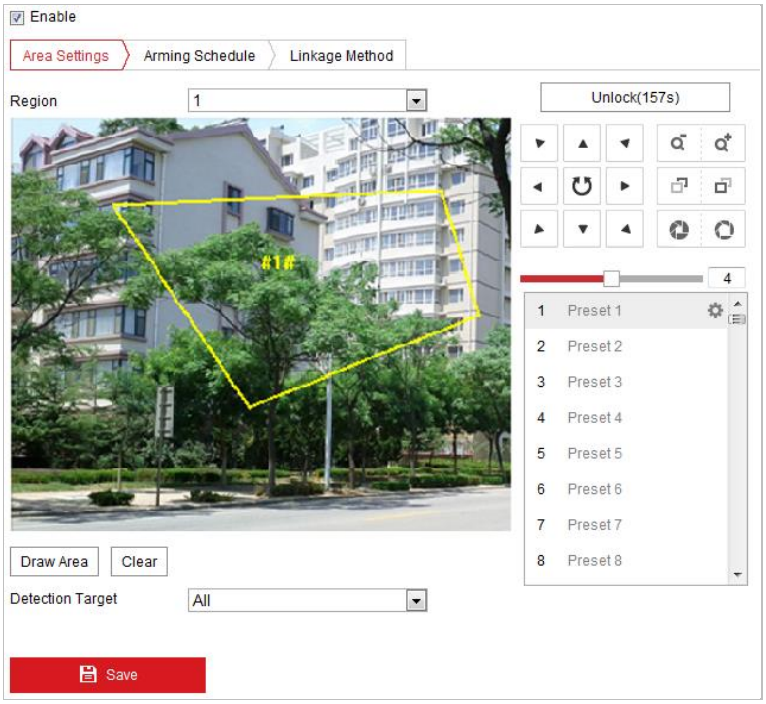
5.3.6 Konfigurowanie detekcji opuszczenia obszaru

Cel:

Funkcja detekcji opuszczenia obszaru umożliwia wykrywanie osób, pojazdów lub innych obiektów opuszczających wstępnie wyznaczoną strefę wirtualną i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień detekcji opuszczenia obszaru, wybierając opcje: ***Configuration> Event > Smart Event> Region Exiting Detection***
2. Zaznacz pole wyboru „**Enable**“, aby włączyć detekcję opuszczenia obszaru.



Rysunek 5–26 Konfiguracja detekcji opuszczenia obszaru

3. Wybierz z listy rozwijanej obszar, którego ustawienia detekcji chcesz skonfigurować.
4. Kliknij przycisk Draw Area, aby rozpocząć zaznaczanie obszaru.

5. Zaznacz za pomocą lewego przycisku myszy cztery wierzchołki obszaru detekcji na podglądzie obrazu wideo na żywo, a następnie kliknij prawy przycisk myszy, aby zakończyć zaznaczanie.
   Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne obszary. Można skonfigurować do 4 obszarów. Kliknij przycisk Clear, aby usunąć wszystkie zdefiniowane wcześniej obszary.
6. Ustaw cel detekcji wejścia w obszar. Z listy rozwijanej można wybrać następujące cele detekcji: „Human“, „Vehicle“ lub „All (Human & Vehicle)“. Jeśli wybrano opcję „Human“, wówczas tylko ludzie wkraczający w obszar chroniony będą traktowani jako cele detekcji. Podobnie po wybraniu opcji „Vehicle“ (tylko pojazdy będą celem detekcji)
7. Kliknij zakładkę Arming Schedule, aby przejść do interfejsu ustawiania harmonogramu uzbrojenia. Konfiguracja harmonogramu uzbrojenia przebiega tak samo, jak konfiguracja harmonogramu uzbrojenia dla detekcji ruchu. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
8. Kliknij kartę Linkage Method, aby wybrać działania powiązane dla alarmu zaniku sygnału wideo. Dostępne są ustawienia Notify surveillance center, Send email, Upload to FTP, Trigger channel, Smart tracking i Trigger alarm output. Zapoznaj się z ***Rozdziałem 5.2.1 Konfigurowanie detekcji ruchu***.
9. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

5.4 Konfiguracja PTZ

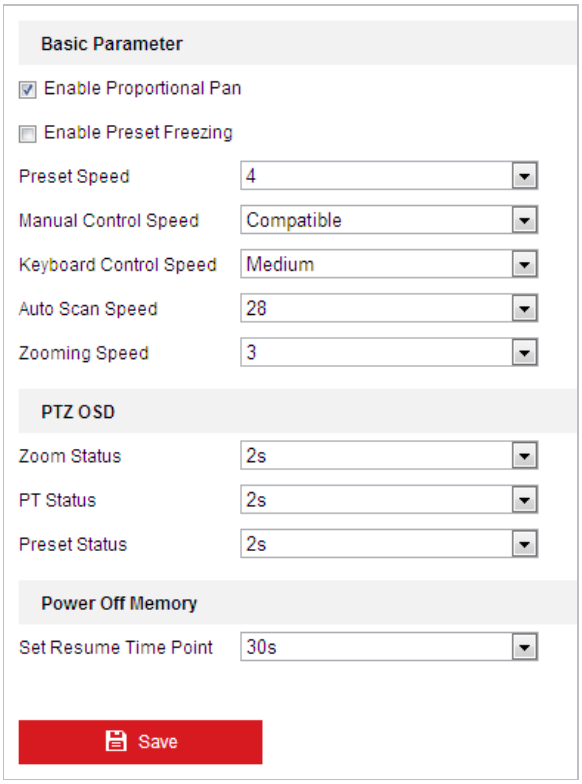
NOTE

- W interfejsie konfiguracji zdarzenia kliknij przycisk ›, aby wyświetlić panel sterowania PTZ lub kliknij przycisk ‹, aby go ukryć.
- Użyj przycisków kierunkowych, aby sterować obrotem lub pochyleniem.
- Użyj przycisków powiększenia/przysłony/wyostrzenia, aby sterować obiektywem.
- Funkcje są zależne od modelu kamery.

5.4.1 Konfigurowanie podstawowych parametrów PTZ

Urządzenie umożliwia konfigurację podstawowych parametrów PTZ, w tym proporcjonalnego obrotu, zamrażania obrazu podczas ruchu pomiędzy ustawieniami wstępnymi, szybkości osiągania ustawienia wstępnego itp.

1. Wyświetl stronę Ustawienia podstawowe:
   Configuration > **PTZ** > **Basic Settings**



Rysunek 5–27 Ustawienia podstawowe

2. Skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Basic Parameters:** Ustaw podstawowe parametry PTZ.
  - **Proportional Pan:** Po włączeniu tej funkcji szybkość obrotu/pochylenia zostanie dostosowana do skali powiększenia. Jeśli skala powiększenia jest duża, prędkość obrotu/pochylenia zmniejszy się tak, aby obraz podglądu na żywo nie przesuwał się zbyt szybko.
  - **Preset Freezing:** Funkcja ta umożliwia bezpośrednie przejście w oknie podglądu na żywo od jednej sceny zdefiniowanej w ramach ustawienia wstępnego do kolejnej bez wyświetlania podglądu obszarów pośrednich. Funkcja ta zapewnia wydajność monitorowania. Może ona także zmniejszyć wykorzystanie przepustowości w cyfrowych systemach sieciowych.

    NOTE

    Funkcja zamrażania obrazu podczas ruchu pomiędzy ustawieniami wstępnymi nie jest obsługiwana podczas wywoływania wzorca.
  - **Preset Speed:** Aby ustawić szybkość osiągania zdefiniowanych ustawień wstępnych, należy wybrać wartość z przedziału od 1 do 8.
  - **Manual Control Speed**: Dostępne opcje szybkości sterowania ręcznego to: „Compatible“, „Pedestrian“, „Non-motor Vehicle“ , „Motor Vehicle“ lub „Auto“.
    - Compatible: Szybkość sterowania jest taka sama, jak szybkość sterowania za pomocą klawiatury.
    - Pedestrian: Wybierz opcję „**Pedestrian**“ do monitorowania ruchu przechodniów.
    - Non-motor Vehicle: Wybierz opcję „**Non-motor Vehicle**“ do monitorowania ruchu niesilnikowych pojazdów.

- Motor Vehicle: Wybierz opcję „**Motor Vehicle**“ do monitorowania ruchu silnikowych pojazdów.
- Auto: Zastosowanie opcji **Auto** jest zalecane wówczas, gdy scena monitorowana przy użyciu szybkoobrotowej kamery kopułkowej jest złożona.

- **Keyboard Control Speed:** Dostępne opcje szybkości sterowania PTZ za pomocą klawiatury to: „Low“, „Medium“ oraz „High“.
- **Auto Scan Speed:** Dostępne poziomy szybkości skanowania to od 1 do 40.
- **Max. Tilt-angle**: Wybierz kąt pochylenia szybkoobrotowej kamery kopułkowej z listy rozwijanej.
- **Zooming Speed**: Dostępne poziomy szybkości powiększania to od 1 do 3.

- **PTZ OSD:** Parametr ten służy do ustawienia czasu wyświetlania na ekranie informacji o stanie PTZ.
  - **Zoom Status:** Parametr ten służy do ustawienia czasu wyświetlania na ekranie współczynnika powiększenia. Dostępne ustawienia to: 2 sekundy, 5 sekund, 10 sekund, NC (Normally Closed) lub NO (Normally Open).
  - **PT Status:** Parametr ten służy do ustawienia czasu wyświetlania na ekranie kąta azymutu podczas obracania. Dostępne ustawienia to: 2 sekundy, 5 sekund, 10 sekund, NC (Normally Closed) lub NO (Normally Open).
  - **Preset Status:** Parametr ten służy do ustawienia czasu wyświetlania na ekranie nazwy wywołanego ustawienia wstępnego. Dostępne ustawienia to: 2 sekundy, 5 sekund, 10 sekund, NC (Normally Closed) lub NO (Normally Open).
- **Power-off Memory:** Ustawienia PTZ lub działania szybkoobrotowej kamery kopułkowej mogą zostać przywrócone po ponownym uruchomieniu spowodowanym odłączeniem zasilania. Parametr ten służy do ustawienia punktu odniesienia podczas przywracania ustawień PTZ kamery kopułkowej. Parametr ten można skonfigurować tak, aby przywrócić ustawienia 30, 60, 300 lub 600 sekund przed wyłączeniem zasilania.

3. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

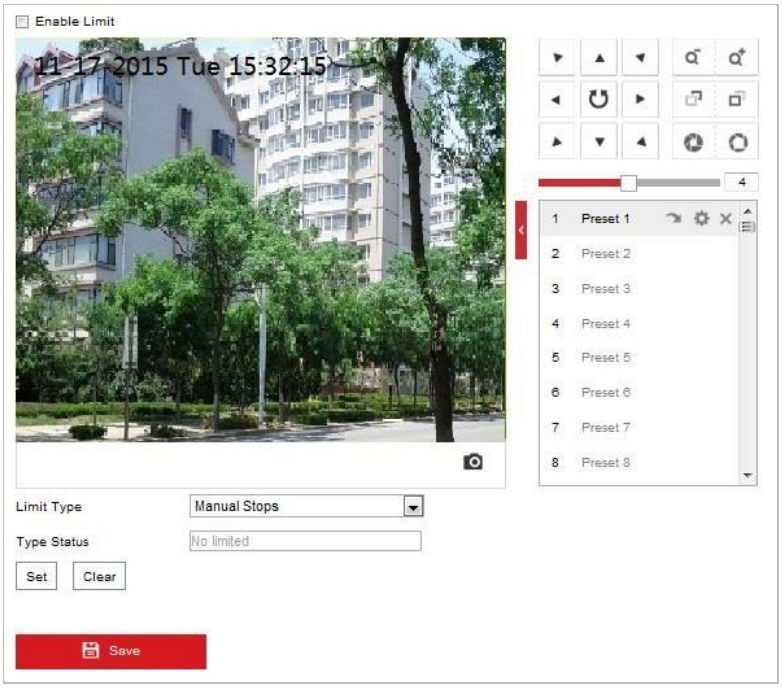
5.4.2 Konfigurowanie limitów PTZ

Cel:

Szybkoobrotowa kamera kopułkowa może zostać zaprogramowana tak, aby obracać się w obrębie konfigurowalnych limitów PTZ (w lewo/w prawo, do góry/do dołu).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konfiguracji limitów, wybierając opcje:
   Configuration > **PTZ** > **Limit**



Rysunek 5–28 Konfigurowanie limitów PTZ

2. Zaznacz pole wyboru „**Enable Limit**“ i wybierz typ limitu. Dostępne opcje to: „Manual Stops“ lub „Scan Stops“.

- **Manual Stops:**
  Po ustawieniu limitu sterowania ręcznego można sterować ruchem PTZ tylko w ograniczonym obszarze monitorowania.
- **Scan Stops:**
  Po ustawieniu limitu skanowania funkcje takie, jak skanowanie losowe, automatyczne, pionowe, poziome i skanowanie klatki są przeprowadzane tylko w ograniczonym obszarze monitorowanym.

NOTE

Limit sterowania ręcznego („**Manual Stops**“) ma większy priorytet niż limit skanowania („**Scan Stops**“). Jeśli jednocześnie ustawiono oba typy limitów, limit sterowania ręcznego („**Manual Stops**“) będzie obsługiwany, natomiast limit skanowania („**Scan Stops**“) nie będzie obsługiwany.

3. Użyj przycisków sterowania PTZ, aby ustawić lewy/prawy/górny/dolny limit. Możesz także wywołać zdefiniowane ustawienia wstępne i użyć ich do ustawienia limitów szybkoobrotowej kamery kopułkowej.
4. Kliknij przycisk „**Set**“, aby zapisać limity lub kliknij przycisk „**Clear**“, aby usunąć limity.
5. Kliknij przycisk Save , aby zapisać ustawienia.

5.4.3 Konfigurowanie pozycji wyjściowej

Cel:

Pozycja wyjściowa to początek wszystkich współrzędnych PTZ. Może być to domyślna, fabrycznie ustawiona pozycja wyjściowa. Można także skonfigurować niestandardową pozycję wyjściową zgodnie z własnymi wymaganiami.

- **Konfigurowanie niestandardowej pozycji wyjściowej:**

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konfiguracji pozycji wyjściowej, wybierając opcje:
   Configuration > **PTZ** > **Initial Position**

Rysunek 5–29 Konfiguracja PTZ

2. Użyj przycisków sterowania PTZ, aby ustawić pozycję wyjściową szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Możesz także wywołać zdefiniowane ustawienie wstępne i użyć go do ustawienia pozycji wyjściowej szybkoobrotowej kamery kopułkowej.
3. Kliknij przycisk „**Set**“, aby zapisać pozycję.

- **Wywoływanie/usuwanie pozycji wyjściowej:**

Kliknij przycisk , aby wywołać pozycję wyjściową. Kliknij przycisk , aby usunąć pozycję wyjściową i przywrócić domyślną, fabrycznie ustawioną pozycję wyjściową.

5.4.4 Konfigurowanie działań po zatrzymaniu

Cel:

Funkcja ta umożliwia kamerze automatyczne rozpoczęcie uprzednio skonfigurowanego działania po zatrzymaniu (skanowania, ruchu zgodnie z ustawieniem wstępnym, wzorcem itp.) po okresie bezczynności (czasie zatrzymania).

- Funkcja zadań wykonywanych według harmonogramu **(„Scheduled Tasks“)** ma większy priorytet niż funkcja działań po zatrzymaniu **(„Park Action“)**. Jeśli jednocześnie ustawiono obie funkcje, tylko funkcja zadań wykonywanych według harmonogramu **(„Scheduled Tasks“)** będzie obsługiwana.
- Funkcja parkowania jest zależna od modelu kamery.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień działań po zatrzymaniu, wybierając opcje:
   Configuration > **PTZ > Park Action**

Rysunek 5–30 Ustawianie działań po zatrzymaniu

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Park Action**.
3. Ustaw „**Czas zatrzymania**“ jako czas bezczynności kamery kopułkowej przed rozpoczęciem wykonywania działań po zatrzymaniu.
4. Wybierz typ działania z listy rozwijanej „**Action Type**“.
5. Jeżeli zostanie wybrane ustawienie Patrol, Pattern lub Preset opcji Action Type, należy wybrać ustawienie Action Type ID z listy rozwijanej.
6. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

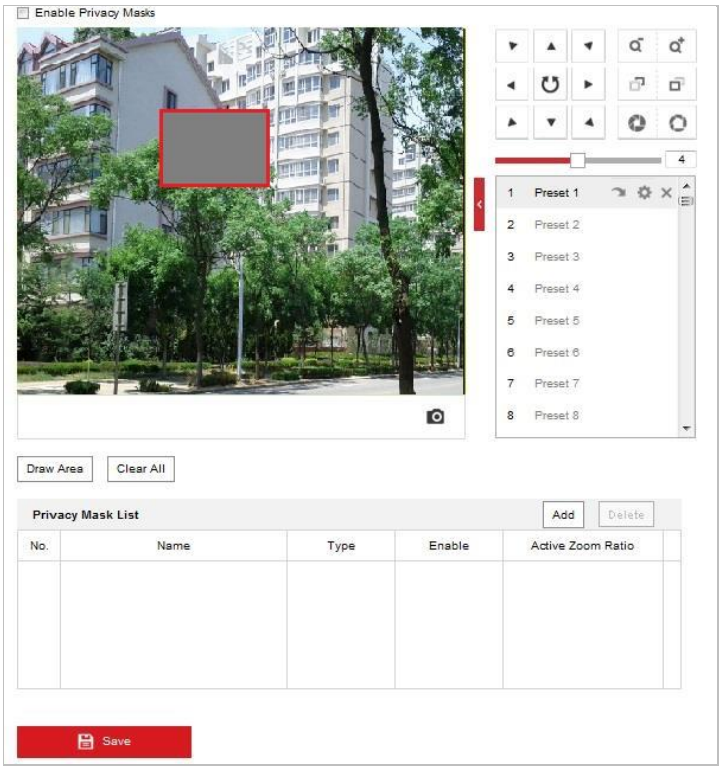
5.4.5 Konfigurowanie maski prywatności

Cel:

Maska prywatności umożliwia zakrycie pewnych obszarów podglądu na żywo, aby zapobiec wyświetlaniu i nagrywaniu obrazu pewnych punktów w obszarze monitorowanym.

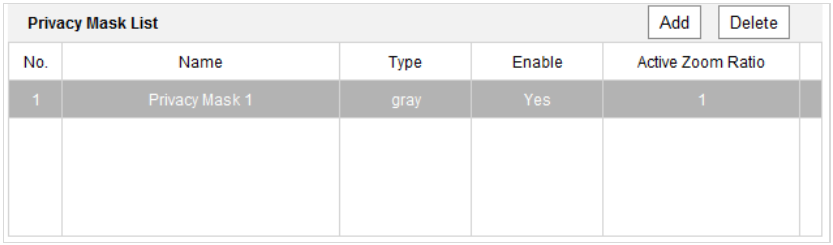
Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień maski prywatności, wybierając opcje:
   Configuration > **PTZ** > **Privacy Mask**



Rysunek 5–31 Zaznaczanie maski prywatności

2. Użyj przycisków sterowania PTZ, aby ustawić obszar maski prywatności.
3. Kliknij przycisk Draw Area; przeciągnij wskaźnik myszy w oknie obrazu wideo na żywo, aby narysować obszar.
4. Przeciągnij rogi czerwonego, prostokątnego obszaru, aby utworzyć wielokątny obszar maskowany.
5. Kliknij przycisk Stop Drawing, aby zakończyć zaznaczanie lub kliknij przycisk Clear All, aby usunąć wszystkie obszary, które zostały ustawione bez zapisywania.
6. Kliknij przycisk Add, aby zapisać maskę prywatności. Zapisany obszar zostanie wyświetlony na liście masek prywatności („**Privacy Mask List**“). Ustaw wartość aktywnego współczynnika powiększenia („**Active Zoom Ratio**“) zgodnie z własnymi wymaganiami. Dzięki temu maska prywatności zostanie zastosowana tylko wówczas, gdy współczynnik powiększenia przekroczy zdefiniowaną wartość.



Rysunek 5–32 Lista masek prywatności

7. Zaznacz pole wyboru „**Enable Privacy Mask**“, aby włączyć tę funkcję.

5.4.6 Konfigurowanie zadań wykonywanych według harmonogramu

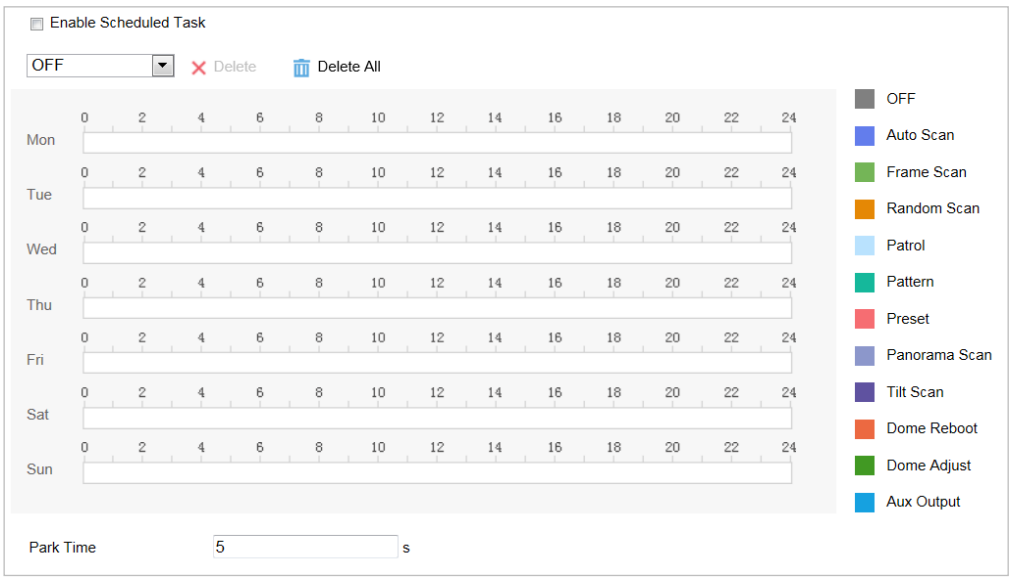
Cel:

Szybkoobrotową, sieciową kamerę kopułkową można skonfigurować tak, aby pewne działania były wykonywane automatycznie w przedziale czasowym zdefiniowanym przez użytkownika.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień zadań wykonywanych według harmonogramu, wybierając opcje:

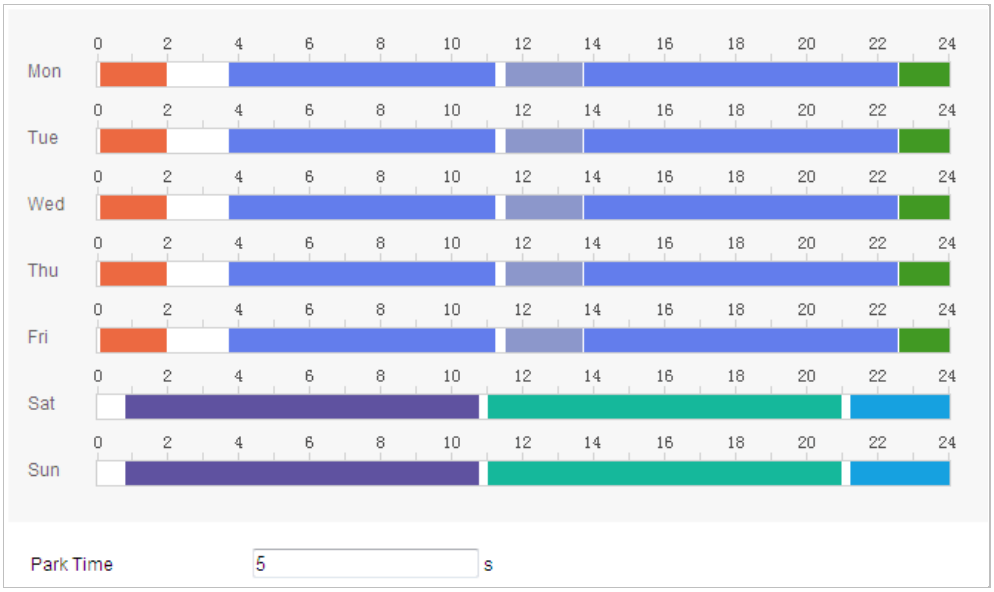
   Configuration> **PTZ** > **Scheduled Tasks**



Rysunek 5–33 Konfigurowanie zadań wykonywanych według harmonogramu

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Scheduled Task**.
3. Ustaw czas zatrzymania **Czas zatrzymania**. Parametr ten służy do ustawienia okresu zatrzymania (braku aktywności) szybkoobrotowej kamery kopułkowej przed rozpoczęciem wykonywania zadań według harmonogramu.
4. Wybierz typ zadania z listy rozwijanej.
5. Wybierz oś czasu konkretnego dnia i za pomocą myszy ustaw harmonogram nagrywania (kliknij punkt na osi czasu i przeciągnij, aby ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania).
6. Po zakończeniu ustawiania harmonogramu kliknij przycisk i skopiuj ustawienia nagrywania, aby je zastosować do innych dni (opcjonalnie).

© Hikvision



Rysunek 5–34 Edycja harmonogramu i typu zadania

7. Kliknij przycisk Save , aby zapisać ustawienia.

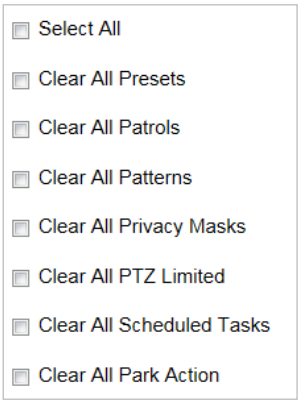
5.4.7 Usuwanie konfiguracji PTZ

Cel:

W interfejsie tym można usunąć konfiguracje PTZ, w tym wszystkie ustawienia wstępne, patrole, maski prywatności, limity PTZ, zadania wykonywane według harmonogramu i działania po zatrzymaniu.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu usuwania konfiguracji, wybierając opcje:
   Configuration > PTZ > Clear Config
2. Zaznacz pola wyboru przy pozycjach, które chcesz usunąć.



Rysunek 5–35 Czyszczenie konfiguracji

3. Kliknij przycisk Save , aby usunąć ustawienia.

© Hikvision

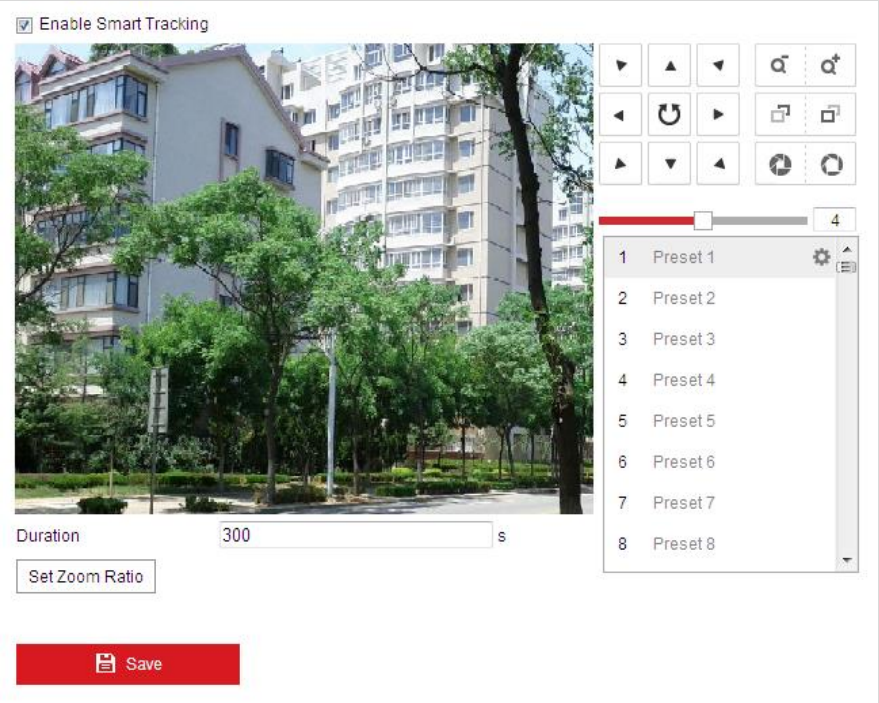
5.4.8 Konfigurowanie inteligentnego śledzenia

Cel:

Po skonfigurowaniu tej funkcji szybkoobrotowa kamera kopułkowa rozpocznie automatyczne śledzenie poruszających się obiektów.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień inteligentnego śledzenia, wybierając opcje:
   Configuration > PTZ > Smart Tracking



Rysunek 5–36 Konfigurowanie inteligentnego śledzenia

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Smart Tracking**, aby włączyć funkcję inteligentnego śledzenia.
3. Wybierz obiekt za pomocą przycisków PTZ.
4. Kliknij przycisk Set Zoom Ratio, aby ustawić bieżący współczynnik powiększenia jako współczynnik powiększenia śledzenia.
5. Ustaw czas trwania śledzenia. Szybkoobrotowa kamera kopułkowa przerwie śledzenie po upływie czasu trwania śledzenia. Dostępne wartości czasu trwania śledzenia to od 0 do 300 sekund.

NOTE

- Ustawienie wartości 0 oznacza, iż szybkoobrotowa kamera kopułkowa nie zatrzymuje się na śledzonym obiekcie.
- Ta funkcja jest zależna od modelu kamery.

6. Kliknij przycisk Save, aby usunąć ustawienia.

5.4.9 Priorytet sterowania PTZ

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu priorytetu sterowania PTZ, wybierając opcje:
   Configuration > **PTZ** > **Prioritize PTZ**.
2. Z listy rozwijanej wybierz sterowanie za pośrednictwem sieci („Network“) lub magistrali RS-485.
3. Ustaw czas opóźnienia (wybierz wartość z przedziału od 2 do 200 s).
4. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

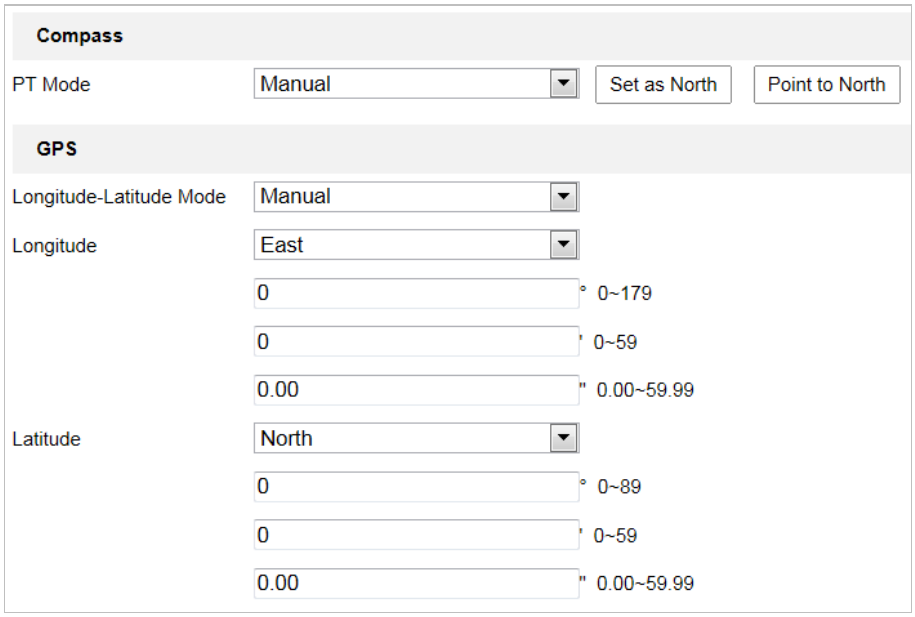
5.4.10 Ustawienia położenia

Cel:

Korzystając z tego okna, można ustawić informacje dotyczące położenia.

Kroki:

1. Wyświetl okno Position Settings:
   Configuration > PTZ > Position Settings



Rysunek 5–37 Ustawienia pozycji

2. Znajdź ręcznie kierunek północny dla szybkoobrotowej kamery kopułkowej w oknie Live View i kliknij przycisk **Set at North**, aby ustawić kierunek północny.
3. Po zmianie ustawienia szybkoobrotowej kamery kopułkowej można kliknąć przycisk **Point to North**, aby ponownie ustawić kamerę w kierunku północnym.
4. Można ręcznie ustawić informacje GPS, łącznie z długością i szerokością geograficzną.
5. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

Rozdział 6 Konfiguracja kamery

6.1 Konfigurowanie ustawień sieciowych

Funkcje są zależne od modelu kamery.

6.1.1 Ustawienia podstawowe

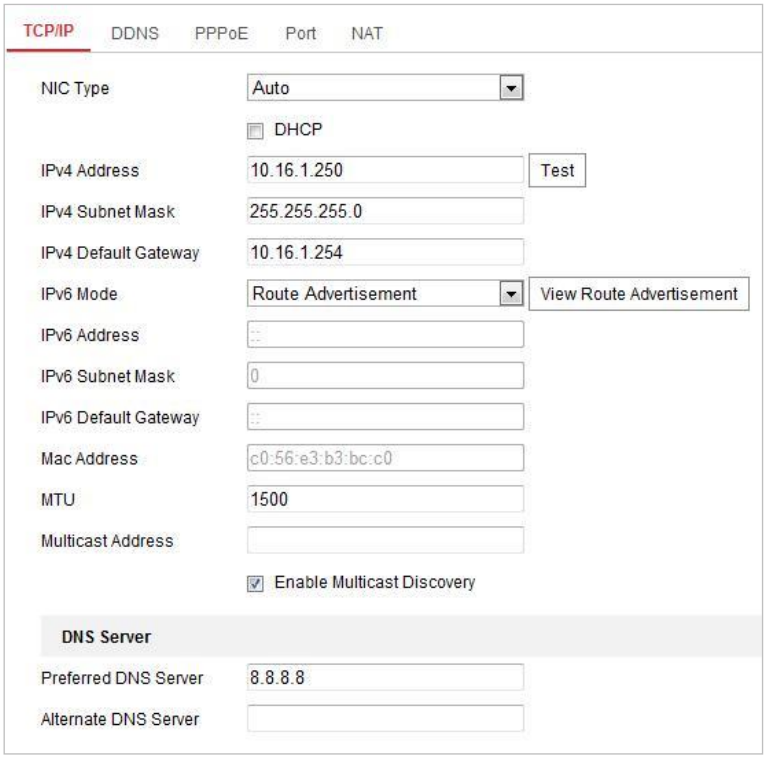
Konfigurowanie ustawień protokołu TCP/IP

Cel:

Aby obsługiwać kamerę za pośrednictwem sieci, należy prawidłowo skonfigurować ustawienia protokołów TCP/IP. Obsługiwane protokoły to IPv4 i IPv6.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień protokołu TCP/IP, wybierając opcje:
   Configuration > Network > Basic Settings > TCP/IP



Rysunek 6–1 Ustawienia protokołu TCP/IP

2. Skonfiguruj ustawienia karty sieciowej, w tym **„IPv4(IPv6) Address", „IPv4(IPv6) Subnet Mask"** oraz **„IPv4(IPv6) Default Gateway“**.

3. Kliknij przycisk Save , aby zapisać powyższe ustawienia.

Aby upewnić się, czy ustawiono prawidłowy adres IP, można kliknąć przycisk **„Test“**.

NOTE

- Jeśli posiadasz dostęp do serwera DHCP, zaznacz pole wyboru ☐ DHCP, aby móc automatycznie uzyskać adres IP i inne ustawienia sieciowe z tego serwera.
- Przedział dostępnych wartości MTU (Maximum Transmission Unit) to od 1280 do 1500.
- W trybie multiemisji szybkoobrotowa kamera kopułkowa prześle strumień na adres grupy multiemisji, dzięki czemu wielu klientów może jednocześnie uzyskać dostęp do strumienia, przesyłając żądanie uzyskania kopii na adres grupy multiemisji.
  Przed rozpoczęciem korzystania z tej funkcji należy włączyć funkcję Multicast w routerze i skonfigurować bramę kamery sieciowej.
- Jeśli ustawienia serwera DNS są wymagane do wykonania pewnych czynności (np. wysyłania wiadomości e-mail), należy odpowiednio skonfigurować adres preferowanego serwera DNS „**Preferred DNS Server**“ i adres alternatywnego serwera DNS („**Alternate DNS server**“).

Rysunek 6–2 Ustawienia serwera DNS

NOTE

Jeśli jako tryb IPv6 wybrano „**Route Advertisement**“, wówczas router musi obsługiwać funkcję anonsowania trasy.

Konfigurowanie ustawień usługi DDNS

Cel:

Jeżeli w domyślnych ustawieniach sieciowych kamery uwzględniono obsługę protokołu PPPoE, można uzyskać dostęp do sieci przy użyciu usługi Dynamic DNS (DDNS).

Zanim rozpoczniesz:

Przed skonfigurowaniem ustawień usługi DDNS kamery należy wykonać procedurę rejestracji na serwerze DDNS.

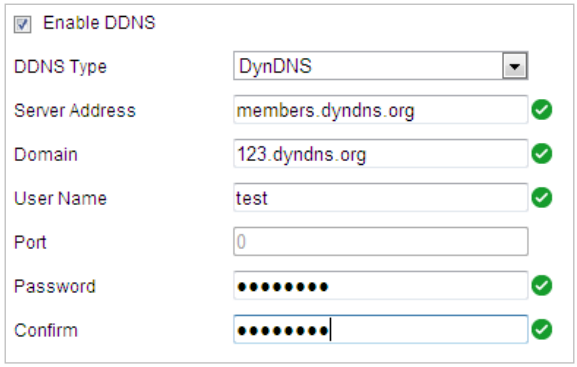
- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień usługi DDNS, wybierając opcje:
   Configuration > Network > Basic Settings > DDNS
2. Zaznacz pole wyboru „**Enable DDNS**“, aby włączyć tę funkcję.
3. Wybierz ustawienie **DDNS Type**. Dostępne są dwa typy usług DDNS: „DynDNS“ i „NO-IP“.
   - **DynDNS:**

   Kroki:

   (1) Wprowadź adres serwera („**Server Address**“) usługi DynDNS (e.g. members.dyndns.org).
   (2) W polu tekstowym „**Domain**“ wprowadź nazwę domeny otrzymaną ze strony DynDNS.
   (3) Wprowadź numer portu („**Port**“) serwera DynDNS.
   (4) Wprowadź nazwę użytkownika („**User Name**“) i hasło („**Password**“) zarejestrowane na stronie DynDNS.
   (5) Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.



Rysunek 6–3 Ustawienia DynDNS

   - **NO-IP:**

   Kroki:

   (1) Wprowadź **„Server Address“** usługi NO-IP.
   (2) W polu tekstowym „**Domain**“ wprowadź nazwę domeny otrzymaną ze strony NO-IP.
   (3) Wprowadź numer portu („**Port**“) serwera NO-IP.
   (4) Wprowadź nazwę użytkownika („**User Name**“) i hasło („**Password**“) zarejestrowane na stronie NO-IP.
   (5) Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

Konfigurowanie ustawień protokołu PPPoE

Cel:

Jeśli posiadasz jedynie modem bez routera, możesz skorzystać z protokołu Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień protokołu PPPoE, wybierając opcje:
   Configuration > Network > Basic Settings > PPPoE

Rysunek 6–4 Ustawienia protokołu PPPoE

2. Zaznacz pole wyboru „**Enable PPPoE**“, aby włączyć tę funkcję.
3. Wprowadź dane w polach: **User Name, Password** i **Confirm** w celu uzyskania dostępu do PPPoE.

NOTE

Nazwa użytkownika i Hasło powinny być przypisane przez usługodawcę internetowego.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

4. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia i zamknąć ten interfejs.

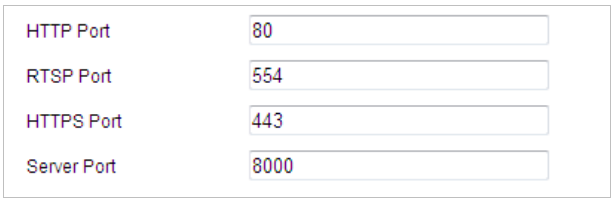
Konfigurowanie ustawień portów

Cel:

W przypadku użycia routera i chęci uzyskania dostępu do kamery przez sieć rozległą (WAN) do kamery należy przekierować trzy porty.

Kroki:

1. Wyświetl okno Ustawienia portów:
   Configuration > Network > Basic Settings > Port



Rysunek 6–5 Ustawienia portów

2. Ustaw porty HTTP, RTSP i kamery.
   HTTP Port: Domyślny numer portu to 80.
   RTSP Port: Domyślny numer portu to 554.

HTTPS Port: Domyślny numer portu to 443.

Server Port: Domyślny numer portu to 8000.

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

Konfiguracja ustawień translacji adresów sieciowych (NAT)

Cel:

Universal Plug and Play (UPnP™) to architektura sieciowa zapewniająca zgodność różnego rodzaju sprzętu i oprogramowania sieciowego. Protokół UPnP zapewnia bezproblemowe podłączanie urządzeń i upraszcza proces wdrażania sieci w środowisku domowym i biznesowym.

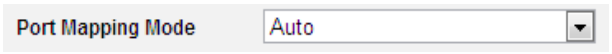
Dzięki włączeniu funkcji translacji adresów sieciowych (NAT) nie ma potrzeby konfigurowania mapowania każdego portu, a kamera może zostać podłączona do sieci WAN za pośrednictwem routera.

Kroki:

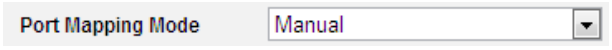
1. Przejdź do interfejsu ustawień protokołu UPnP™, wybierając opcje:
   Configuration >Network > Basic Settings > NAT
2. Zaznacz pole wyboru „Enable UPnP™“ (Włącz UPnP™), aby włączyć funkcję UPnP.

   NOTE

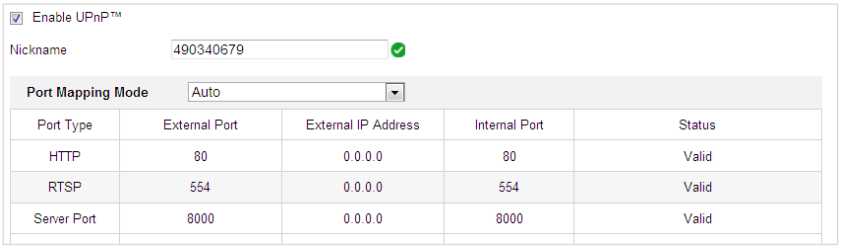
   Można edytować przyjazną dla użytkownika nazwę kamery. Nazwa ta może zostać wykryta przez odpowiednie urządzenie, takie jak router.
3. Ustaw tryb mapowania portów:
   Aby mapować porty przy użyciu domyślnych numerów portów:

   Wybierz opcję 

   Aby mapować porty przy użyciu niestandardowych numerów portów:

   Wybierz opcję 

   a następnie możesz ustawić własną wartość numeru portu.



Rysunek 6–6 Tryb mapowania portów

4. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

6.1.2 Ustawienia zaawansowane

Konfigurowanie ustawień protokołu SNMP

Cel:

Korzystając z protokołu SNMP, można pobrać stan kamery i informacje związane z parametrami.

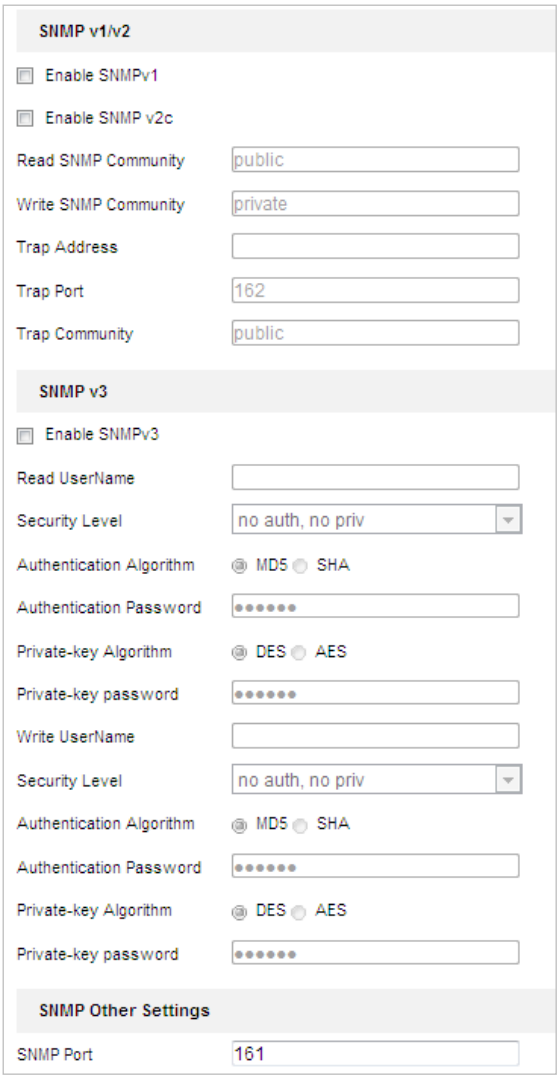
Zanim rozpoczniesz:

Przed ustawieniem protokołu SNMP należy przy użyciu oprogramowania SNMP uzyskać informacje dotyczące kamery za pośrednictwem portu SNMP. Skonfigurowanie ustawienia Adres pułapki umożliwia kamerze wysłanie wiadomości dotyczących zdarzeń i wyjątków alarmowych do centrum monitoringu.

Wybrana wersja protokołu SNMP powinna odpowiadać wersji protokołu w oprogramowaniu SNMP.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień protokołu SNMP, wybierając opcje:
   Configuration > Network > Advanced Settings > SNMP



Rysunek 6–7 Ustawienia protokołu SNMP

2. Aby włączyć tę funkcję, zaznacz odpowiednie pole wyboru: **„Enable SNMP v1“, „Enable SNMP v2c“ lub „Enable SNMP v3“**.
3. Skonfiguruj ustawienia protokołu SNMP.

Konfiguracja ustawień protokołu SNMP powinna odpowiadać konfiguracji w oprogramowaniu SNMP.

4. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia i zakończyć konfigurację.

Konfigurowanie ustawień serwera FTP

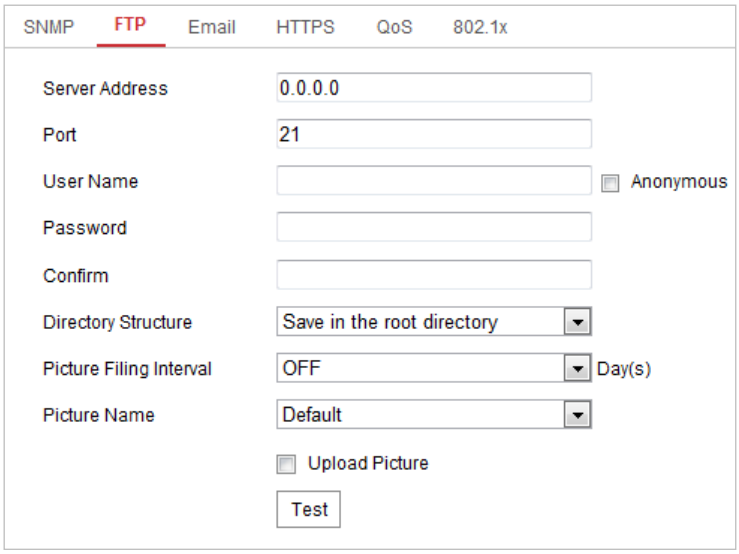
Cel:

Możesz dodać serwer FTP i skonfigurować poniższe parametry w celu przesyłania zarejestrowanych zdjęć na serwer FTP.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień serwera FTP, wybierając opcje:

Configuration > Network > Advanced Settings > FTP



Rysunek 6–8 Ustawienia serwera FTP

2. Skonfiguruj ustawienia FTP, w tym adres serwera, port, nazwę użytkownika, hasło, katalog i typ przesyłanych plików.

NOTE

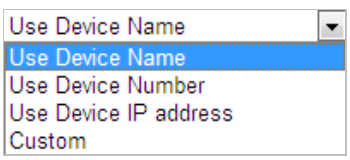
Adres serwera można zapisać w postaci nazwy domeny lub adresu IP.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

- **Aby skonfigurować katalog do zapisywania plików na serwerze FTP:**

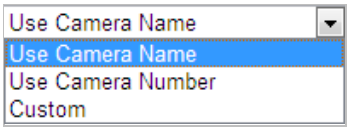
  W polu „**Directory Structure**“ wybierz odpowiedni katalog: „Root directory“, „Parent directory“ lub „Child directory“ .

  - **Root directory**: Pliki będą zapisywane w katalogu głównym na serwerze FTP.
  - **Parent directory**: Pliki będą zapisywane w folderze na serwerze FTP. Nazwę folderu można ustawić zgodnie z informacjami przedstawionymi na Rysunek 6–9.



Rysunek 6–9 Katalog nadrzędny

- **Child directory**: Jest to podfolder utworzony w katalogu nadrzędnym. Pliki będą zapisywane w podfolderze na serwerze FTP. Nazwę folderu można ustawić zgodnie z informacjami przedstawionymi na Rysunek 6–10.



Rysunek 6–10 Katalog podrzędny

- **Upload type:** Aby włączyć przesyłanie zarejestrowanych zdjęć na serwer FTP, wybierz opcję „Upload picture".

3. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.
4. Kliknij przycisk „**Test**", aby potwierdzić konfigurację.

Do przesyłania zarejestrowanych zdjęć na serwer FTP wymagane jest także włączenie w interfejsie zdjęć („**Snapshot**") nieprzerwanego trybu wykonywania zdjęć lub trybu wykonywania zdjęć wyzwolonych przez zdarzenie.

Konfigurowanie ustawień wysyłania wiadomości e-mail

Cel:

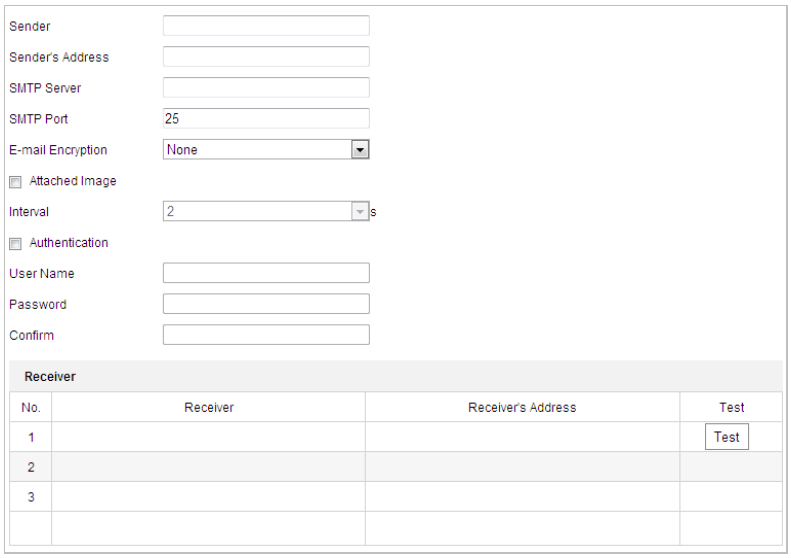
System można skonfigurować tak, aby w momencie wystąpienia zdarzenia alarmowego, np. zdarzenia detekcji ruchu, zaniku lub sabotażu sygnału wideo, powiadomienie o tym zdarzeniu zostało przesłane do wszystkich wskazanych odbiorców.

Zanim rozpoczniesz:

Przed skorzystaniem z funkcji wysyłania wiadomości e-mail należy skonfigurować ustawienia serwera DNS Server, wybierając następujące opcje interfejsu: „**Configuration > Network > Basic Settings > TCP/IP**".

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień wysyłania wiadomości e-mail, wybierając opcje:
   Configuration> Network > Advanced Settings > Email



Rysunek 6–11 Ustawienia wysyłania wiadomości e-mail

2. Skonfiguruj następujące ustawienia:

Sender: Imię nadawcy wiadomości e-mail.

Sender's Address: Adres e-mail nadawcy wiadomości.

SMTP Server: adres IP lub nazwa hosta serwera SMTP (np. smtp.263xmail.com).

SMTP Port: Port protokołu SMTP. Domyślny port TCP/IP serwera SMTP to 25.

E-mail encryption: Dostępne opcje to: „None", „SSL" oraz „TLS". Po wybraniu opcji „SSL" lub „TLS" i wyłączeniu operacji StartTLS („Disable STARTTLS") wiadomości e-mail będą przed wysłaniem szyfrowane za pomocą standardu SSL lub TLS. Jako port SMTP do wysyłania szyfrowanych wiadomości należy ustawić port nr 465. Po wybraniu opcji „SSL" lub „TLS" i włączeniu operacji StartTLS („Enable STARTTLS") wiadomości e-mail będą wysyłane po ustanowieniu szyfrowania połączenia za pomocą operacji StartTLS. Jako port SMTP do wysyłania szyfrowanych wiadomości należy ustawić port nr 25.

NOTE

Aby móc skorzystać z funkcji szyfrowania wiadomości e-mail za pomocą operacji StartTLS, serwer poczty e-mail musi obsługiwać protokół StartTLS. Jeśli serwer poczty e-mail nie obsługuje protokołu StartTLS, wówczas wysyłane wiadomości e-mail nie będą szyfrowane po zaznaczeniu opcji „Enable STARTTLS" (Włącz operację StartTLS).

Attached Image: Zaznacz pole wyboru „**Attached Image**", jeśli chcesz wysyłać wiadomości e-mail z załączonymi obrazami alarmowymi.

Interval: odstęp czasowy między akcjami wysyłania załączonych zdjęć.

Authentication (Opcjonalnie): Jeśli serwer e-mail wymaga uwierzytelnienia, zaznacz to pole wyboru, aby używać uwierzytelniania podczas logowania się do serwera oraz wprowadź nazwę użytkownika i hasło.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

Receiver: Wybierz odbiorcę wiadomości e-mail. Można skonfigurować maksymalnie dwa adresatów.

Receiver: Imię użytkownika, do którego przesyłane jest powiadomienie.

Receiver's Address: Adres e-mail użytkownika, do którego przesyłane jest powiadomienie.

(Opcjonalnie: kliknij przycisk „**Test**", aby upewnić się, iż wiadomości e-mail są wysyłane za pośrednictwem serwera poczty e-mail).

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

Konfigurowanie ustawień platformy

Cel:

Funkcja ta służy do zarządzania urządzeniami za pośrednictwem platformy.

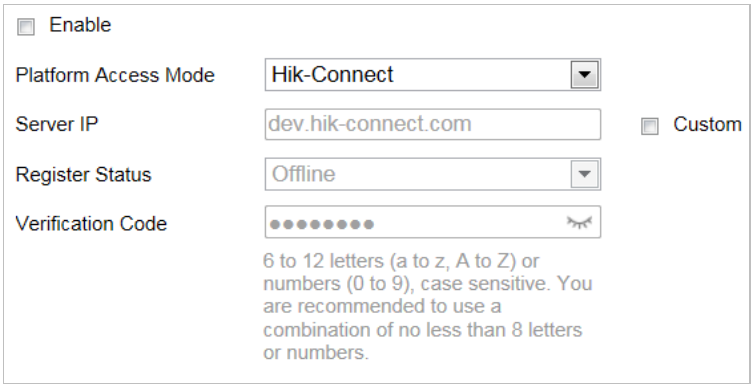
NOTE

Ta funkcja jest zależna od modelu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.

Kroki:

1. Wyświetl okno Ustawienia platformy:

   Configuration> Network > Advanced Settings > Platform Access



Rysunek 6–12 Ustawienia dostępu do platformy

2. Zaznacz pole wyboru „**Enable**", aby włączyć funkcję dostępu do urządzenia za pośrednictwem platformy.
3. Wybierz ustawienie Platform Access Mode.

   Jeżeli ustawienie Platform Access Mode zostanie wybrane dla opcji Hik-Connect,

   1) Kliknij i przeczytaj „Terms of Service" i „Privacy Policy" w oknie podręcznym.

2) Utwórz kod weryfikacyjny lub zmień ten kod dla kamery.

NOTE

- Kod weryfikacyjny jest wymagany podczas dodawania kamery do aplikacji Hik-Connect.
- Aby uzyskać więcej informacji na temat aplikacji Hik-Connect, skorzystaj z Podręcznika użytkownika aplikacji Hik-Connect Mobile Client.

4. Można użyć domyślnego adresu serwera. Można też zaznaczyć pole wyboru **Niestandardowy** po prawej stronie i wprowadzić żądany adres serwera.
5. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

NOTE

Aplikacja Hik-Connect jest przeznaczona dla urządzeń przenośnych. Korzystając z tej aplikacji, można wyświetlać widok na żywo obrazu z kamery, odbierać powiadomienia dotyczące alarmów itd.

Konfigurowanie ustawień HTTPS

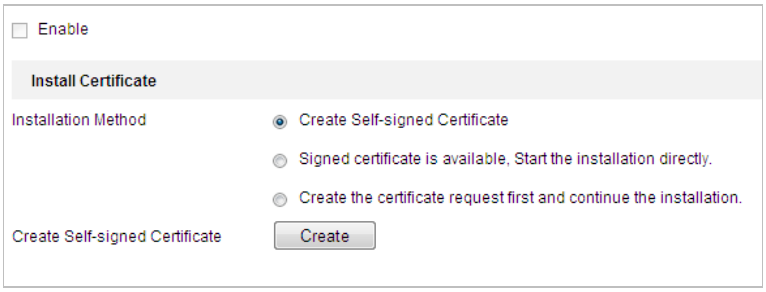
Cel:

HTTPS to szyfrowana wersja protokołu HTTP. Protokół ten jest wykorzystywany do szyfrowanej transmisji i uwierzytelniania tożsamości, dzięki czemu zapewnia bezpieczniejsze korzystanie z interfejsu sieciowego.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

Kroki:

1. Wyświetl okno ustawień protokołu HTTPS.
   Configuration > Network > Advanced Settings > HTTPS
2. Utwórz certyfikat z podpisem własnym lub autoryzowany certyfikat.

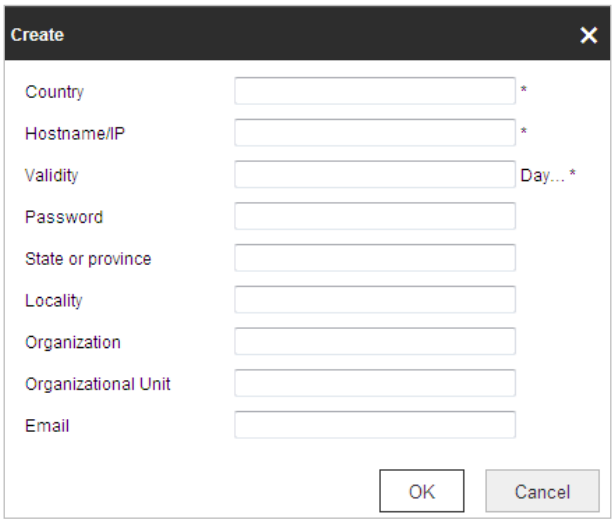


Rysunek 6–13 Tworzenie certyfikatu

OPCJA 1: Tworzenie certyfikatu z podpisem własnym

1) Wybierz opcję „Create Self-signed Certificate“ .

2) Kliknij przycisk „**Create**“, aby utworzyć poniższe okno dialogowe.



Rysunek 6–14 Tworzenie certyfikatu z podpisem własnym

3) Wprowadź nazwę kraju, nazwę/adres IP hosta, datę ważności i inne kraje.
4) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

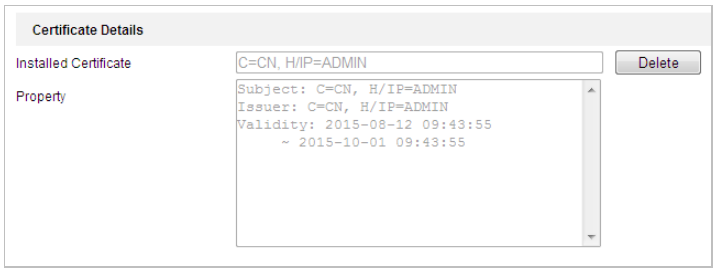
OPCJA 2: Rozpocznij instalację, gdy podpisany certyfikat będzie dostępny.

1) Wybierz opcję „Signed certificate is available, Start the installation directly“.
2) Kliknij przycisk „**Browse**“, aby przesłać dostępny certyfikat.
3) Kliknij przycisk „**Install“**, aby zainstalować certyfikat.
4) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

OPCJA 3: Utwórz najpierw żądanie certyfikatu, a następnie kontynuuj instalację.

1) Wybierz opcję „Create certificate request first and continue the installation“
2) Kliknij przycisk „**Create**“, aby utworzyć żądanie certyfikatu i wypełnić wymagane informacje.
3) Pobierz żądanie certyfikatu i prześlij je do zaufanego urzędu certyfikacji w celu uzyskania sygnatury.
4) Po otrzymaniu prawidłowego sygnowanego certyfikatu zaimportuj go do urządzenia.
5) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

3. Po pomyślnym utworzeniu i zainstalowaniu certyfikatu dostępne będą informacje dotyczące certyfikatu.



Rysunek 6–15 Właściwości zainstalowanego certyfikatu

- Domyślny numer portu HTTPS to 443. Zakres dostępnych numerów portów to od 1 do 65535.
- Jeśli jako numer portu ustawiono domyślny numer 443, wówczas format adresu URL to: ***https://adres IP,*** np. https://192.168.1.64.
- Jeśli numer portu jest inny niż domyślny numer 443, wówczas format adresu URL to: ***https://adres IP:numer portu,*** np. https://192.168.1.64:81.

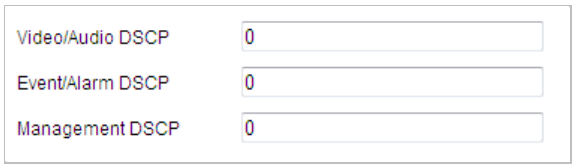
Konfigurowanie ustawień jakości usługi (QoS)

Cel:

Funkcja jakości usługi (Quality of Service – QoS) może pomóc rozwiązać problemy związane z opóźnieniami i przeciążeniem sieci dzięki nadaniu priorytetów przesyłanym danym.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień jakości usługi (QoS), wybierając opcje:
   Configuration >Advanced Configuration > Network > QoS



Rysunek 6–16 Ustawienia jakości usługi (QoS)

2. Skonfiguruj ustawienia QoS, w tym DSCP wideo/audio, DSCP zdarzenia/alarmu i DSCP zarządzania.
   Dostępne wartości DSCP to od 0 do 63. Im wyższa wartość DSCP, tym większy priorytet.
3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

- Upewnij się, że w ustawieniach urządzenia sieciowego (np. routera) włączono funkcję jakości usługi (QoS).
- Na ekranie wyświetli się komunikat o konieczności ponownego uruchomienia urządzenia w celu wprowadzenia ustawień.

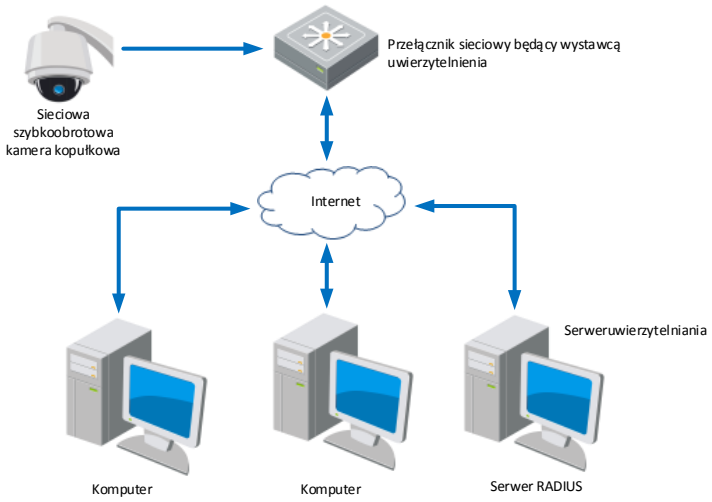
Konfigurowanie ustawień standardu IEEE 802.1X

Cel:

Kamera obsługuje standard IEEE 802.1X.

IEEE 802.1X to oparty na portach standard kontroli dostępu do sieci. Służy on do wzmocnienia zabezpieczeń sieci LAN. Do łączenia urządzeń z siecią za pomocą standardu IEEE 802.1X wymagane jest uwierzytelnienie. Jeśli uwierzytelnianie nie powiedzie się, urządzenia nie zostaną połączone z siecią.

Sieć LAN chronioną przy pomocy standardu 802.1X została przedstawiona na rysunku
Rysunek 6–17.



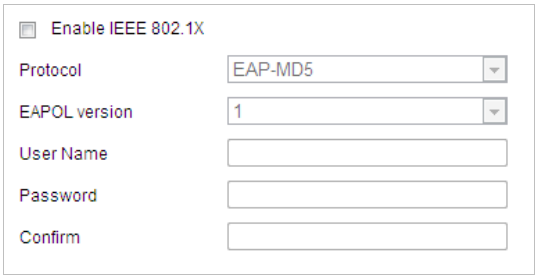
Rysunek 6–17 Chroniona sieć LAN

- Przed podłączeniem kamery sieciowej do chronionej sieci LAN należy zastosować cyfrowy certyfikat wydany przez urząd certyfikacji.
- Kamera sieciowa przesyła żądanie dostępu do chronionej sieci LAN za pośrednictwem wystawcy uwierzytelnienia (przełącznika).
- Przełącznik przekazuje informacje o tożsamości i haśle do serwera uwierzytelniania (serwer RADIUS).
- Przełącznik przekazuje certyfikat serwera uwierzytelniania do kamery sieciowej.
- Jeśli wszystkie informacje zostaną zweryfikowane, przełącznik umożliwi nawiązanie połączenia z chronioną siecią.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

Kroki:

1. Podłącz sieciową kamerę bezpośrednio do komputera za pomocą przewodu sieciowego.
2. Przejdź do interfejsu ustawień standardu IEEE 802.1X, wybierając opcje:
   Configuration > Network > Advanced Settings > 802.1X



Rysunek 6–18 Ustawienia standardu 802.1X

3. Zaznacz pole wyboru „**Enable IEEE 802.1X**“, aby włączyć ten standard.

4. Skonfiguruj ustawienia 802.1X, w tym nazwę użytkownika i hasło.

NOTE

Wersja protokołu EAP (EAP-MD5) musi być zgodna z ustawieniami routera lub przełącznika.

5. Kliknij przycisk Save , aby zakończyć konfigurację.

NOTE

Po zapisaniu ustawień nastąpi ponowne uruchomienie kamery.

6. Po zakończeniu konfiguracji podłącz kamerę do chronionej sieci.

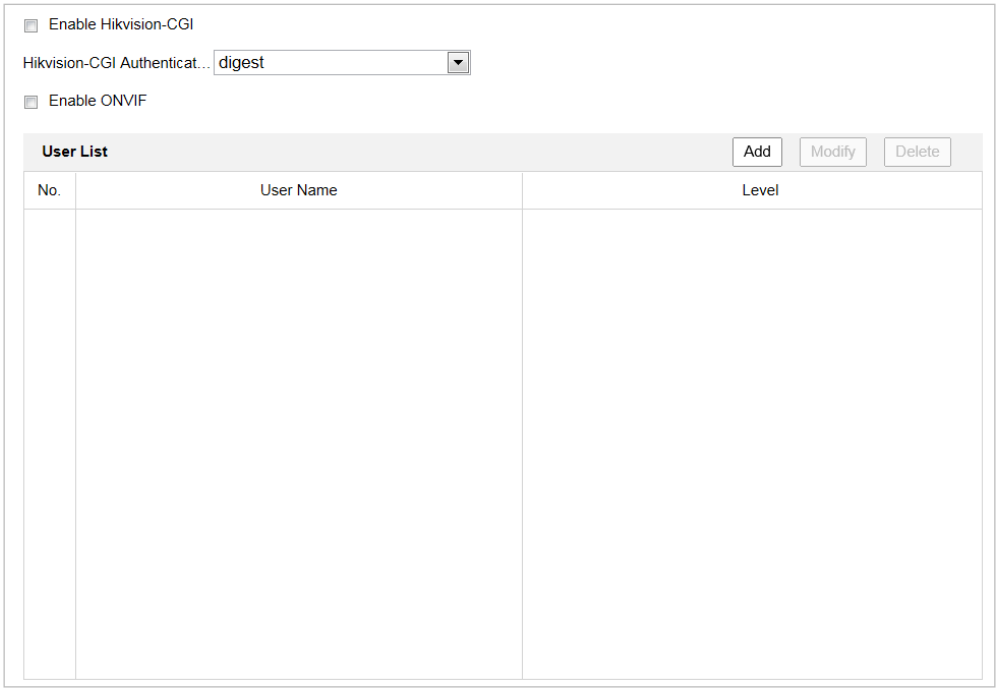
Protokół integracji

Cel:

Jeżeli konieczne jest uzyskanie dostępu do kamery przy użyciu platformy innej firmy, można włączyć funkcję Hikvision-CGI. Jeżeli konieczne jest uzyskanie dostępu do urządzenia przy użyciu protokołu ONVIF, można skonfigurować użytkownika ONVIF w tym oknie. Aby uzyskać więcej informacji na temat reguł konfiguracji, skorzystaj z dokumentacji standardu ONVIF.

Kroki:

1. Wyświetl okno konfiguracji protokołu integracji.
   Configuration > Network > Advanced Settings > Integration Protocol



Rysunek 6–19 Ustawienia protokołu integracji

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Hikvision-CGI**, a następnie wybierz uwierzytelnianie z listy rozwijanej. Następnie można uzyskać dostęp do kamery przy użyciu platformy innej firmy.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable ONVIF**, aby włączyć tę funkcję.

4. Kliknij przycisk Add, aby dodać nowego użytkownika ONVIF. Ustaw nazwę użytkownika i hasło, a następnie je potwierdź. Można ustawić typ użytkownika Media user, Operator lub Administrator.
5. Kliknij przycisk **Modify**, aby zmodyfikować informacje dotyczące dodanego użytkownika ONVIF.
6. Kliknij przycisk **Delete**, aby usunąć wybranego użytkownika ONVIF.
7. Kliknij przycisk

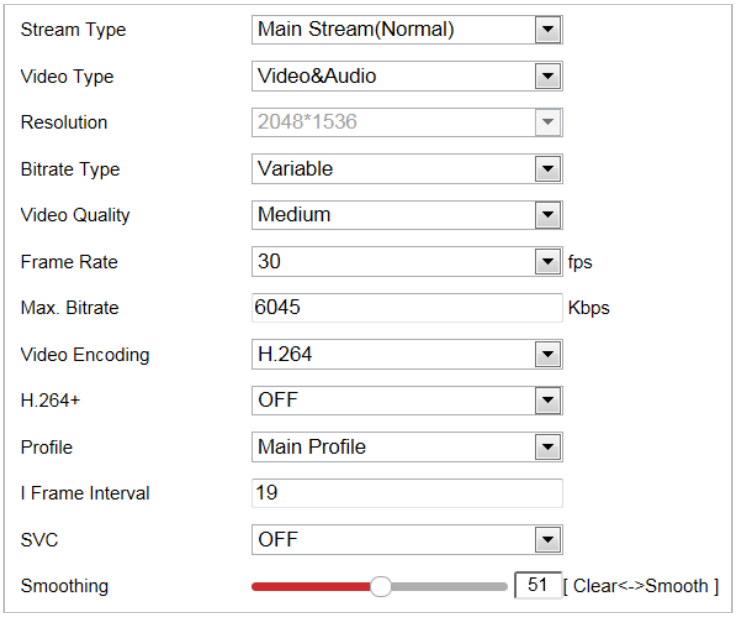
, aby zapisać ustawienia.

6.2 Konfigurowanie ustawień audio i wideo

6.2.1 Konfigurowanie ustawień wideo

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień wideo, wybierając opcje:
   Configuration > Video/Audio > Video



Rysunek 6–20 Konfiguracja ustawień wideo

2. W pozycji **Typ strumienia** kamery wybierz strumień główny (zwykły), podstrumień lub trzeci strumień. Strumień główny jest zazwyczaj wykorzystywany do nagrywania i podglądu na żywo wówczas, gdy użytkownik dysponuje połączeniem sieciowym o dużej przepustowości. W przypadku, gdy przepustowość jest mniejsza, do wyświetlania podglądu na żywo można wykorzystać podstrumień. Aby uzyskać więcej informacji na temat wyświetlania podglądu na żywo przy wykorzystaniu strumienia głównego lub podstrumienia, należy zapoznać się z ***Rozdziałem 4.2 Konfigurowanie parametrów lokalnych***.
3. Po wybraniu strumienia można skonfigurować poniższe parametry.

Parametry są zależne od modelu kamery.

Video Type:

Wybierz jeden z następujących typów strumienia: strumień wideo lub złożony strumień audio-wideo. Sygnał dźwiękowy zostanie nagrany tylko wówczas, gdy z listy rozwijanej „**Video Type**“ wybrano opcję **„Video & Audio“**.

Resolution:

Wybierz rozdzielczość wyjścia wideo.

Bitrate Type:

Wybierz stałą lub zmienną transmisję danych.

Video Quality:

Jeśli wybrano zmienną szybkość transmisji („**Variable**“), wówczas dostępnych jest 6 poziomów jakości obrazu wideo.

Frame Rate:

Parametr ten służy do określenia częstotliwości odświeżania strumienia wideo i jest mierzony w postaci liczby klatek na sekundę (fps). Większa liczba klatek na sekundę umożliwia uzyskanie płynnego obrazu wideo podczas filmowania poruszających się obiektów.

Max. Bitrate:

Ustaw maksymalną szybkość transmisji. Im wyższa wartość tego parametru, tym większa jakość obrazu wideo, ale zarazem tym większa przepustowość jest wymagana podczas przesyłania sygnału wideo.

Video Encoding:

Wybierz z listy rozwijanej kodowanie sygnału wideo („**Video Encoding**“) różnych typów strumieni.

H.264+/H.265+:

Włącz ten standard (opcja „ON“) lub wyłącz (opcja „OFF“).

H.264+: Jeżeli wybrano ustawienie Main Stream opcji Stream Type i ustawienie H.264 opcji Video Encoding, dostępne jest ustawienie H.264+. Standard H.264+ jest ulepszoną technologią kodowania opartą na standardzie H.264. Po włączeniu obsługi standardu H.264+ użytkownicy mogą oszacować użycie dysku twardego na podstawie jego maksymalnej przeciętnej szybkości transmisji bitów. W porównaniu do standardu H.264 standard H.264+ umożliwia zmniejszenie rozmiaru pliku o 50% przy tej samej maksymalnej szybkości bitów w przypadku większości scen.

H.265+: Jeżeli wybrano ustawienie Main Stream opcji Stream Type i ustawienie H.265 opcji Video Encoding, dostępne jest ustawienie H.265+. Standard H.265+ jest ulepszoną technologią kodowania opartą na standardzie H.265. Po włączeniu obsługi standardu H.265+ użytkownicy mogą oszacować użycie dysku twardego na podstawie jego maksymalnej przeciętnej szybkości transmisji bitów. W porównaniu do standardu H.265 standard H.265+ umożliwia zmniejszenie rozmiaru pliku o 50% przy tej samej maksymalnej szybkości bitów w przypadku większości scen.

© Hikvision

- Funkcja H.265+/H.265 jest zależna od modelu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.
- Aby włączyć lub wyłączyć obsługę standardu H.264+/H.265+, należy ponownie uruchomić kamerę. W przypadku bezpośredniego przełączenia ze standardu H.264+ do H.265+ lub odwrotnie ponowne uruchomienie systemu nie jest wymagane.

Profile:

Dostępne opcje to: „Basic Profile“, „Main Profile“ oraz „High Profile“.

I Frame Interval:

Dostępne wartości interwału klatek I należą do przedziału od 1 do 400.

SVC:

Standard SVC (Scalable Video Coding) stanowi rozszerzenie standardu H.264/AVC. Wybierz pozycję przełącznika OFF lub ON, aby wyłączyć lub włączyć funkcję SVC. Wybierz opcję Auto, aby urządzenie automatycznie wyodrębniało klatki z oryginalnego obrazu wideo, gdy przepustowość sieci jest niewystarczająca.

Smoothing:

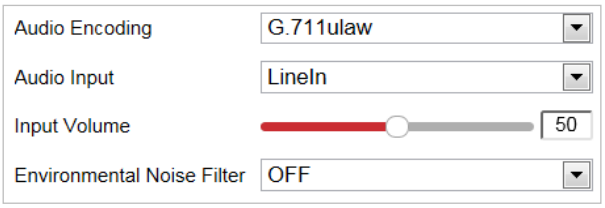
Funkcja ta odnosi się do wygładzania strumienia. Im wyższa wartość parametru wygładzania, tym większa płynność strumieniowania, jednak jakość obrazu wideo może nie być satysfakcjonująca. Im niższa wartość parametru wygładzania, tym wyższa jakość obrazu wideo, choć strumieniowanie może wydawać się niezbyt płynne.

4. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

6.2.2 Konfigurowanie ustawień audio

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień audio, wybierając opcje:
   Configuration > Video/Audio > Audio



Rysunek 6–21 Ustawienia audio

2. Skonfiguruj poniższe ustawienia.
   Audio Encoding: Dostępne opcje kodowania to: „G.722.1“, „G.711ulaw“, „G.711alaw“, „MP2L2“, „G.726“ i „PCM“.
   Audio Input: Jeżeli do kamery podłączono domofon, należy wybrać ustawienie **LineIn** tej opcji. Jeżeli do kamery podłączono mikrofon, należy wybrać ustawienie **MicIn** tej opcji.
   Audio Stream Bitrate: Jeśli w ustawieniach parametru kodowania sygnału audio („Audio Encoding“) wybrano standard „MP2L2“, wówczas można skonfigurować parametr „Audio Stream Bitrate“, wybierając wartość z listy rozwijanej. Im większa wartość, tym lepsza jakość sygnału audio.

Sampling Rate: Jeśli w ustawieniach parametru kodowania sygnału audio („Audio Encoding“) wybrano standard „MP2L2“, wówczas można skonfigurować parametr „Sampling Rate“, wybierając wartość z listy rozwijanej. Im większa wartość, tym lepsza jakość sygnału audio.

Input Volume: Przesuń **suwak paska głośności**, aby zwiększyć lub zmniejszyć głośność. Zakres dostępnych wartości to od 0 do 100.

Environmental Noise Filter: Wybierz z listy rozwijanej opcję „ON“, aby włączyć tę funkcję lub opcję „OFF“, aby ją wyłączyć. Zalecane jest włączenie tej funkcji wówczas, gdy częstotliwość próbkowania jest mniejsza niż 32 kHz.

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

6.2.3 Konfigurowanie ustawień kodowania obszaru zainteresowania (ROI)

Cel:

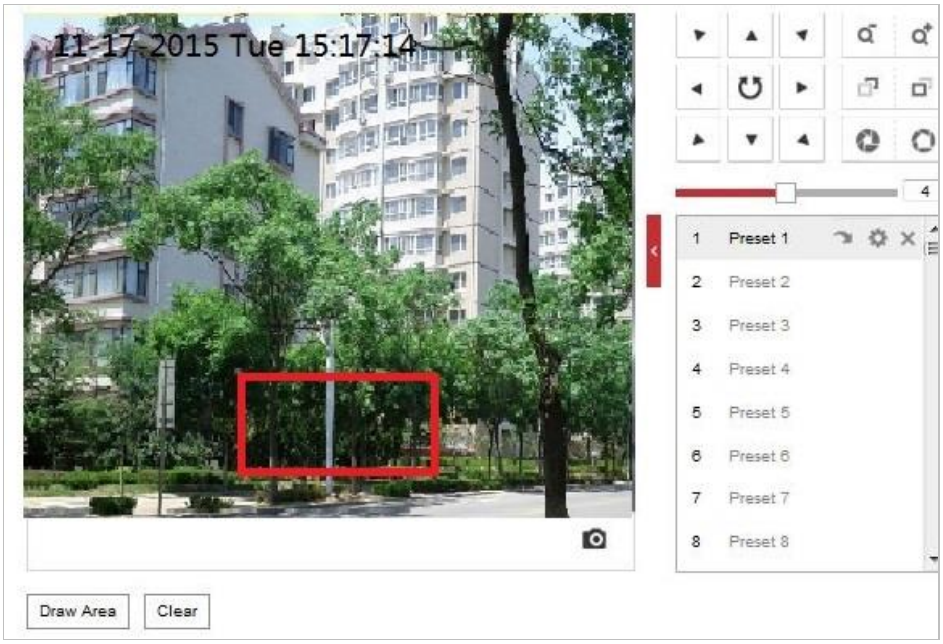
Funkcja kodowania obszaru zainteresowania (ROI) jest wykorzystywana do poprawy jakości uprzednio zdefiniowanych obrazów. Dostępne są dwie różne metody kodowania obszaru zainteresowania (ROI): **„Fixed Region“** oraz **„Dynamic Region“**. Po wybraniu opcji „**Fixed Region**“ jakość obrazu zainteresowania zostanie zwiększona, natomiast jakość obrazu innych obszarów ulegnie pogorszeniu. Po wybraniu opcji „**Dynamic Region**“ jakość obrazu śledzonego obiektu zostanie zwiększona.

NOTE

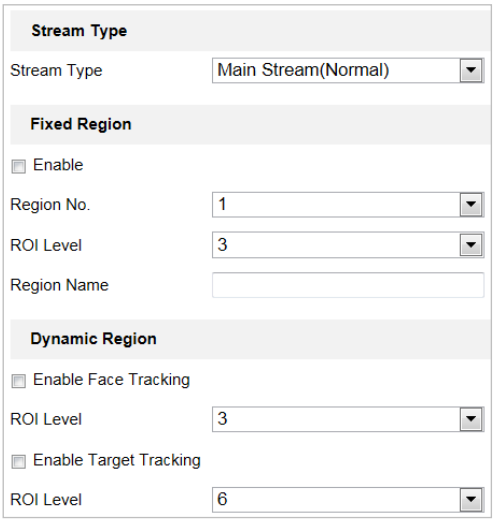
Funkcja ROI jest zależna od modelu kamery.

Przejdź do interfejsu ustawień kodowania obszaru zainteresowania (ROI), wybierając opcje:

Configuration >Video/Audio > ROI



Rysunek 6–22 Obszar zainteresowania (1)



Rysunek 6–23 Obszar zainteresowania (2)

- **Kodowanie stałego obszaru zainteresowania**

Kroki:

1. Zaznacz pole wyboru „**Enable**“, aby włączyć funkcję „**Fixed Region**“.
2. Wybierz typ strumienia. Funkcja kodowania obszaru zainteresowania (ROI) jest obsługiwana przez strumień główny, podstrumień i trzeci strumień.
3. Kliknij przycisk Draw Area, a następnie kliknij myszą punkt na obrazie podglądu na żywo i przeciągnij, aby zaznaczyć obszar zainteresowania na czerwono. Kliknij przycisk Clear, aby usunąć zaznaczenie.

   NOTE

   Liczba obsługiwanych obszarów zainteresowania (ROI) jest zależna od modelu kamery.
4. Wybierz numer obszaru („**Region No.**“) z listy rozwijanej.
5. Dostosuj poziom kodowania obszaru zainteresowania („**ROI level**“), wybierając wartość z przedziału od 1 do 6. Im wyższa wartość, tym lepsza jakość obrazu zaznaczonego na czerwono.
6. Wprowadź nazwę obszaru w polu „**Region Name**“.

- **Kodowanie dynamicznego obszaru zainteresowania**

1. Zaznacz pole wyboru „**Enable Face Tracking**“, aby włączyć śledzenie twarzy. Zarejestrowany obraz twarzy zostanie uznany za obszar zainteresowania. Dostosuj poziom kodowania obszaru zainteresowania („**ROI level**“), wybierając wartość z przedziału od 1 do 6.
2. Zaznacz pole wyboru „**Enable Target Tracking**“, aby włączyć śledzenie celu. Cel zostanie uznany za obszar zainteresowania. Dostosuj poziom kodowania obszaru zainteresowania („**ROI level**“), wybierając wartość z przedziału od 1 do 6.
3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

6.2.4 Wyświetlanie informacji o strumieniu

Po zaznaczeniu pola wyboru **Enable Dual-VCA** informacje dotyczące obiektów będą oznaczane w strumieniu wideo. Następnie można skonfigurować reguły na podłączonym urządzeniu końcowym w celu wykrywania zdarzeń, takich jak przekroczenie linii lub wtargnięcie.

6.3 Konfigurowanie ustawień obrazu

- W interfejsie konfiguracji zdarzenia kliknij przycisk , aby wyświetlić panel sterowania PTZ lub kliknij przycisk , aby go ukryć.
- Użyj przycisków kierunkowych, aby sterować obrotem lub pochyleniem.
- Użyj przycisków powiększenia/przysłony/wyostrzenia, aby sterować obiektywem.
- Funkcje są zależne od modelu kamery.

6.3.1 Konfigurowanie ustawień wyświetlania

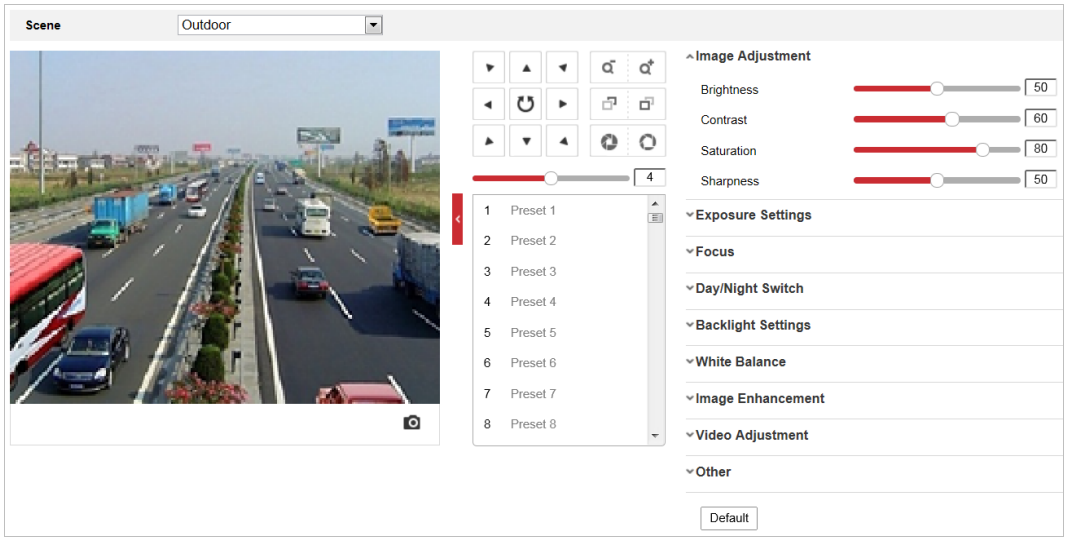
Cel:

Konfigurowanie dostosowania obrazu, ustawień ekspozycji, przełącznika trybu dzień/noc, ustawienia oświetlenia, balansu bieli, poprawy jakości obrazu, dostosowania obrazu wideo i innych parametrów w ustawieniach wyświetlania.

- Parametry w oknie **Display Settings** są zależne od modelu kamery.
- Kliknij dwukrotnie podgląd na żywo, aby przejść do trybu pełnego ekranu, a następnie ponownie kliknij dwukrotnie podgląd na żywo, aby powrócić do oryginalnego rozmiaru obrazu.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień wyświetlania, wybierając opcje:
   Configuration > Image> Display Settings
2. Z listy rozwijanej „**Scene**“ wybierz odpowiednią scenę z uprzednio zdefiniowanymi parametrami obrazu.
3. Ustaw parametry obrazu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.



Rysunek 6–24 Ustawienia wyświetlania informacji

Dostosowanie obrazu

- **Brightness**

Funkcja ta służy do dostosowania jasności obrazu. Zakres dostępnych wartości to od 0 do 100.

- **Contrast**

Funkcja ta służy do podkreślenia różnic pomiędzy najciemniejszymi i najjaśniejszymi częściami obrazu. Zakres dostępnych wartości to od 0 do 100.

- **Saturation**

Funkcja ta służy do dostosowania nasycenia kolorów obrazu. Zakres dostępnych wartości to od 0 do 100.

- **Sharpness**

Funkcja ostrości służy do podkreślenia szczegółów obrazu poprzez wyostrzenie krawędzi na obrazie. Zakres dostępnych wartości to od 0 do 100.

Ustawienia ekspozycji

- **Exposure Mode**

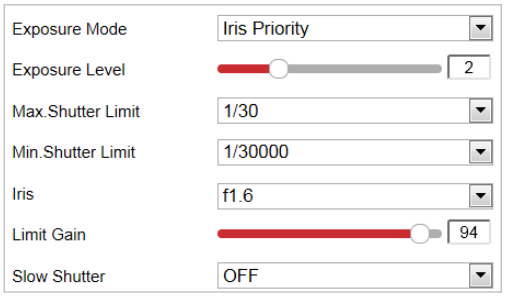
Dostępne opcje konfigurowania trybu ekspozycji („**Exposure Mode“**) to: **„Auto“, „Iris Priority“, „Shutter Priority“** oraz **„Manual“**.

◆ Auto:

Wartości otwarcia przysłony, czasu otwarcia migawki i wzmocnienia zostaną automatycznie dostosowane do poziomu oświetlenia otoczenia.

◆ Iris Priority:

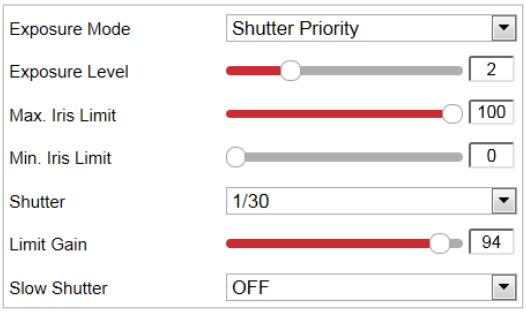
Wartość otwarcia przysłony należy dostosować ręcznie. Wartości czasu otwarcia migawki i wzmocnienia zostaną automatycznie dostosowane do poziomu oświetlenia otoczenia.



Rysunek 6–25 Ręczne ustawianie przysłony

◆ Shutter Priority:

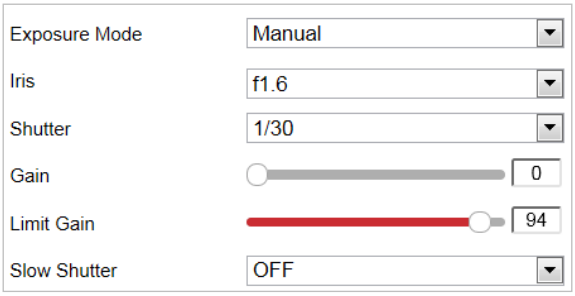
Wartość czasu otwarcia migawki należy dostosować ręcznie. Wartości otwarcia przysłony i wzmocnienia zostaną automatycznie dostosowane do poziomu oświetlenia otoczenia.



Rysunek 6–26 Ręczne ustawianie migawki

◆ Manual:

W trybie ręcznym („**Manual**“) wartości wzmocnienia („**Gain**“), czasu otwarcia migawki („**Shutter**“) i otwarcia przysłony („**Iris**“) można dostosować ręcznie.



Rysunek 6–27 Tryb ręczny

- **Limit Gain**

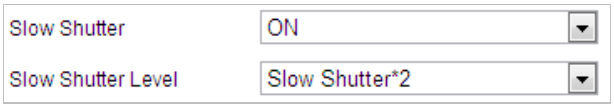
Funkcja ta służy do dostosowania wzmocnienia obrazu. Zakres dostępnych wartości to od 0 do 100.

- **Slow Shutter**

Z funkcji tej można skorzystać wówczas, gdy filmowana scena jest niedoświetlona. Funkcja ta służy do zwiększenia czasu otwarcia migawki w celu zapewnienia pełnej ekspozycji.

- **Slow Shutter Level**

Jeśli parametr „Slow Shutter“ jest włączony (opcja „ON“), wówczas z listy rozwijanej można wybrać poziom wydłużenia czasu otwarcia migawki. Dostępne wartości parametru „Slow Shutter Lever“ to: **Slow Shutter*2, *3, *4, *6, *8**.



Rysunek 6–28 Długi czas otwarcia migawki

Ustawienia wyostrzania

- **Focus Mode**

Dostępne są ustawienia **Auto**, **Manual** i **Semi-auto** opcji **Focus Mode**.

◆ Auto:

Szybkoobrotowa kamera kopułkowa automatycznie przeprowadza wyostrzanie na bieżąco zgodnie z położeniem obiektów w scenie.

◆ Semi-auto:

Szybkoobrotowa kamera kopułkowa przeprowadza wyostrzanie automatyczne tylko raz, po wykonaniu obrotu, pochyleniu i powiększeniu obrazu.

◆ Manual:

W trybie ręcznym („**Manual**“) należy użyć znajdujących się w panelu sterowania przycisków do regulacji wyostrzania.

- **Min. Focus Distance**

Funkcja ta jest wykorzystywana do ustawienia minimalnej odległości wyostrzania. Dostępne wartości to 10 cm, 50 cm, 1 m, 1,5 m, 3 m, 6 m, 10 m oraz 20 m.

NOTE

Minimalne ustawienie ostrości jest zależne od modelu kamery.

Przełącznik trybu dzień/noc

- **Day/Night Switch**

Dostępne opcje przełączania między trybem dziennym i nocnym („**Day/Night Switch**“) to: **„Auto“, „Day“, „Night“** oraz **„Scheduled-Switch“**.

NOTE

Ustawienia tej funkcji różnią się w zależności od modelu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.

◆ **Auto**:

W trybie automatycznym („**Auto**“) przełączanie między trybem dziennym i nocnym odbywa się automatycznie w zależności od poziomu oświetlenia otoczenia.

Rysunek 6–29 Czułość w trybie automatycznym

© Hikvision

◆ **Day**:

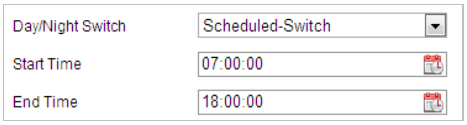
W trybie dziennym („**Day**“) szybkoobrotowa kamera kopułkowa rejestruje kolorowy obraz otoczenia. Tryb ten jest stosowany w zwykłych warunkach natężenia oświetlenia.

◆ **Night**:

W trybie nocnym („**Night**“) rejestrowany obraz jest czarno-biały. Zastosowanie trybu nocnego („**Night**“) umożliwia zwiększenie czułości kamery w warunkach niskiego natężenia oświetlenia.

◆ **Scheduled-Switch**:

W trybie przełączania według harmonogramu („**Schedule**“) można skonfigurować harmonogram włączania trybu dziennego, jak przedstawiono na Rysunek 6–30. Przez pozostały czas kamera działa w trybie nocnym.



Rysunek 6–30 Harmonogram trybu dziennego i nocnego

Ustawienia Podświetlenia

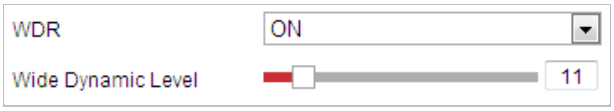
- **BLC (Kompensacja oświetlenia tła)**

Jeśli tło obrazu jest zbyt jasne, wówczas obiekty na tym tle wydają się ciemne lub ich kontury są przyciemnione. Funkcja **BLC** (kompensacja oświetlenia tła) służy do korekty ekspozycji obiektów. Jednak należy pamiętać, iż w wyniku zastosowania tej funkcji tło obiektów stanie się białe.

- **WDR (Szeroki zakres dynamiki)**

Funkcja szerokiego zakresu dynamiki zapewnia wyraźny obraz także wówczas, gdy tło obiektów jest zbyt jasne lub zbyt ciemne. Jeśli w polu widzenia obiektywu znajdują się jednocześnie zbyt ciemne i zbyt jasne obszary, funkcja WDR zrównoważy poziom jasności całego obrazu, dzięki czemu zwiększy się wyraźność i szczegółowość obrazu.

Funkcję WDR można włączyć lub wyłączyć, jak przedstawiono na Rysunek 6–31. Dostępne wartości poziomu funkcji WDR mieszczą się w przedziale od 0 do 100.



Rysunek 6–31 Szeroki zakres dynamiki (WDR)

- **Kompensacja jasnych obszarów (HLC)**

Funkcja HLC (kompensacja jasnych obszarów) służy do identyfikacji i równoważenia silnych źródeł światła oświetlających scenę. Dzięki temu możliwe jest podkreślenie detali obrazu, które w innym wypadku byłyby niewidoczne.

Balans bieli

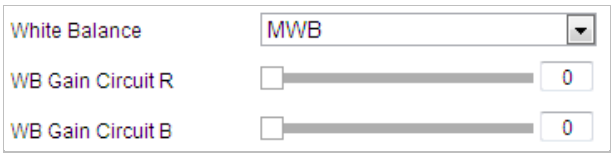
Dostępne ustawienia trybu (**„White Balance“)** to: **„Auto“**, **„MWB“**, **„Outdoor“**, **„Indoor“**, **„Fluorescent Lamp“**, **„Sodium Lamp“** oraz **„Auto-Tracking“**.

◆ **Auto**:

W trybie automatycznym („**Auto**“) kamera automatycznie reguluje balans kolorów zgodnie z bieżącą temperaturą barwową oświetlenia.

◆ **Manual White Balance**:

W trybie „**MWB**“ można ręcznie dostosować temperaturę barwową do własnych wymagań, jak przedstawiono na Rysunek 6–32.



Rysunek 6–32 Ręczny balans bieli

◆ **Outdoor**

Tryb ten można wybrać wówczas, gdy szybkoobrotowa kamera kopułkowa jest zainstalowana na zewnątrz budynku.

◆ **Indoor**

Tryb ten można wybrać wówczas, gdy szybkoobrotowa kamera kopułkowa jest zainstalowana w pomieszczeniach.

◆ **Fluorescent Lamp**

Tryb ten można wybrać wówczas, gdy w pobliżu szybkoobrotowej kamery kopułkowej zainstalowane są świetlówki.

◆ **Sodium Lamp**

Tryb ten można wybrać wówczas, gdy w pobliżu szybkoobrotowej kamery kopułkowej zainstalowane są lampy sodowe.

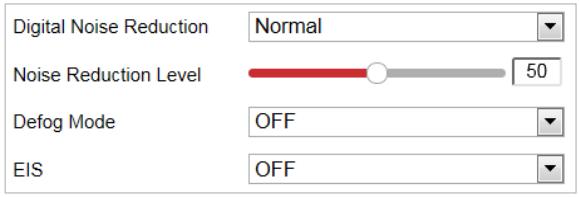
◆ **Auto-Tracking**

W trybie automatycznego śledzenia („**Auto-Tracking**“) balans bieli jest na bieżąco dostosowywany do temperatury barwowej oświetlenia sceny.

Poprawa obrazu

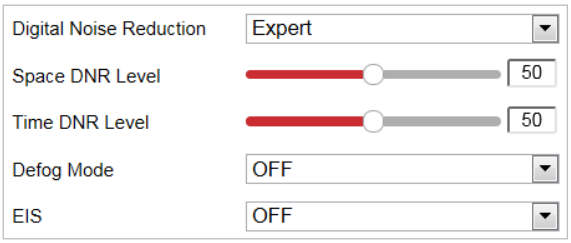
● **3D Digital Noise Reduction**

W ustawieniach cyfrowej redukcji szumu („**Digital Noise Reduction**“) wybierz opcję „**Normal**“, a następnie dostosuj poziom redukcji szumu „**Noise Reduction Level**“, jak przedstawiono na Rysunek 6–33. Dostępne wartości poziomu mieszczą się w przedziale od 0 do 100.



Rysunek 6–33 Cyfrowa redukcja szumu 3D

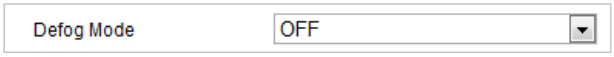
Jeśli jesteś specjalistą technikiem, możesz wybrać tryb „**Expert“**, a następnie dostosować poziom cyfrowej redukcji szumu na danym obszarze („**Space DNR Level“**) oraz poziom cyfrowej redukcji szumu w czasie („**Time DNR Level“**). Dostępne wartości poziomu mieszczą się w przedziale od 0 do 100.



Rysunek 6–34 Tryb zaawansowany

- **Defog Mode**

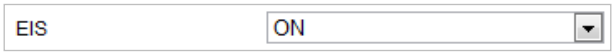
Tryb usuwania mgły („**Defog Mode**“) można włączyć (opcja „ON“) lub wyłączyć (opcja „OFF“) zgodnie z własnymi wymaganiami.



Rysunek 6–35 Tryb usuwania mgły

- **EIS (Elektroniczny stabilizator obrazu)**

Funkcję elektronicznego stabilizatora obrazu („**EIS**“) można włączyć (opcja „ON“) lub wyłączyć (opcja „OFF“) zgodnie z własnymi wymaganiami.



Rysunek 6–36 Elektroniczny stabilizator obrazu

Dostosowane obrazu wideo

NOTE

Funkcje są zależne od modelu kamery.

- **Mirror**

Po włączeniu funkcji lustrzanego odbicia („**MIRROR**“) obraz zostanie odwrócony. Uzyskany w ten sposób obraz będzie wyglądał jak lustrzane odbicie oryginalnego obrazu. Dostępne opcje ustawienia kierunku obrotu to: „OFF“ lub „CENTER“.

- **Video Standard**

Należy wybrać jeden z dwóch dostępnych standardów wideo („**Video Standard**“): „50 Hz (PAL)“ lub „60 Hz (NTSC)“ zgodnie z normami systemów wideo obowiązującymi w kraju użytkownika.

- **Capture Mode**

Funkcję tę można wyłączyć lub wybrać tryb rejestrowania z listy.

Inne

Funkcje są zależne od modelu kamery.

- **Lens Initialization**

Po zaznaczeniu pola wyboru **Lens Initialization** wykonywana jest procedura inicjowania obiektywu.

- **Zoom Limit**

Parametr „**Zoom Limit**“ (Limit powiększenia) można skonfigurować w celu ograniczenia maksymalnej wartości powiększenia. Wartość parametru należy wybrać z listy.

6.3.2 Konfigurowanie ustawień OSD

Cel:

Kamera obsługuje następujące elementy OSD:

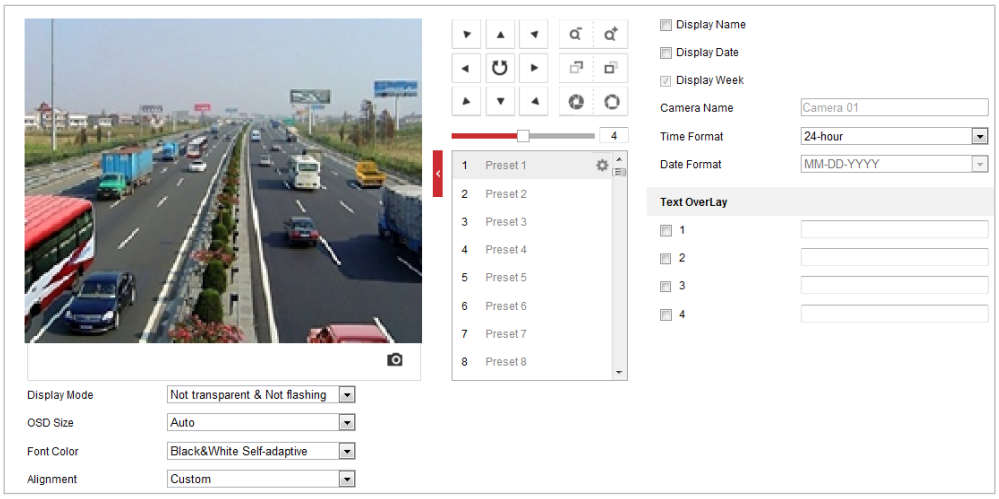
Time: Wyświetlanie informacji o czasie.

Camera Name: Identyfikuje nazwę kamery.

Wyświetlanie informacji o czasie można dostosować zgodnie z własnymi potrzebami.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień OSD, wybierając opcje:
   Configuration > Image > OSD Settings



Rysunek 6–37 Ustawienia OSD

2. Zaznacz odpowiednie pole wyboru, aby wybrać opcję wyświetlania nazwy kamery, daty lub tygodnia, jeżeli jest to wymagane.
3. Edytuj nazwę kamery w polu tekstowym **Camera Name**.
4. Z listy rozwijanej należy wybrać format wyświetlania czasu („Time Format“), daty („Date Format“), tryb wyświetlania („Display Mode“), rozmiar wyświetlanych informacji („OSD size“) i kolor czcionki („Font color“).
5. Za pomocą myszy można przeciągnąć pole tekstowe IPdome wyświetlane w oknie podglądu na żywo w celu dostosowania pozycji informacji OSD.

Rysunek 6–38 Dostosowanie pozycji informacji OSD

6. Kliknij przycisk Save , aby aktywować powyższe ustawienia.

6.3.3 Konfigurowanie ustawień nakładek tekstowych

Cel:

W interfejsie tym można wprowadzić niestandardowe ustawienia wyświetlania nakładek tekstowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień nakładek tekstowych, wybierając opcje:
   Configuration > **Image** > **OSD Settings**
2. Zaznacz pole wyboru z lewej strony pola tekstowego, które chcesz wyświetlić na ekranie.
3. Wprowadź odpowiednie informacje w polu tekstowym.
4. Za pomocą myszy przeciągnij zaznaczone na czerwono pole tekstowe Text wyświetlane w oknie podglądu na żywo w celu dostosowania pozycji nakładki tekstowej.
5. Kliknij przycisk Save , aby zapisać ustawienia.

© Hikvision

6.3.4 Konfigurowanie parametrów przełączania obrazu

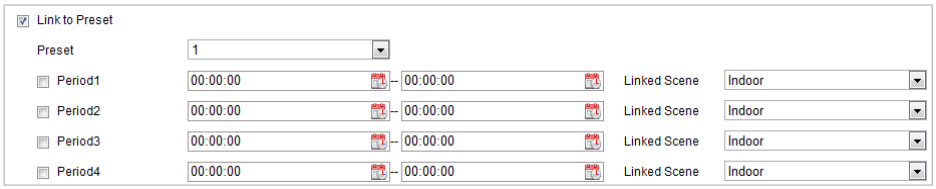
Ta funkcja jest zależna od modelu kamery.

Cel:

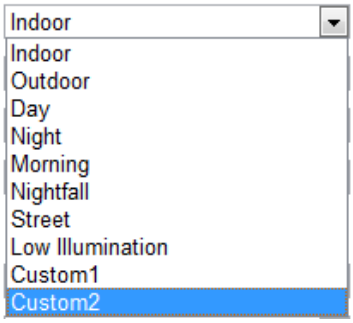
W interfejsie tym można skonfigurować ustawienia parametru „**Link to Preset**“ oraz parametru „**Scheduled-Switch**“. **Link to Preset:** Ustaw przedział czasowy i scenę powiązaną z ustawieniem wstępnym oraz zaznacz odpowiednie pole wyboru, aby przejść do powiązanej sceny w ustawionym przedziale czasowym. **Scheduled-Switch:** Ustaw przedział czasowy i powiązaną scenę oraz zaznacz odpowiednie pole wyboru, aby przejść do powiązanej sceny w ustawionym przedziale czasowym.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu parametrów przełączania obrazu, wybierając opcje:
   Configuration > Image > Image Parameters Switch
2. Zaznacz pole wyboru „**Link to Preset**“ lub „**Scheduled-Switch**“, aby włączyć odpowiednią funkcję. (Jednocześnie obsługiwana jest tylko jedna z powyższych funkcji).
3. Po włączeniu funkcji „**Link to Preset**“ wybierz z listy rozwijanej jedno ustawienie wstępne, zaznacz odpowiednie pole wyboru, ustaw przedział czasowy i scenę powiązaną z wybranym ustawieniem wstępnym. (Można skonfigurować do 4 przedziałów czasowych dla jednego ustawienia wstępnego).

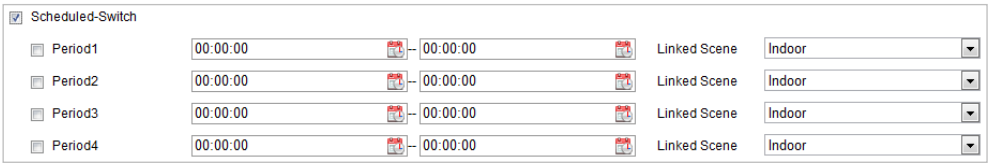


Rysunek 6–39 Interfejs sceny powiązanej z ustawieniem wstępnym



Rysunek 6–40 Wybieranie powiązanej sceny

4. Po wybraniu funkcji „**Scheduled-Switch**“ zaznacz odpowiednie pole wyboru, ustaw przedział czasowy oraz powiązaną scenę.



Rysunek 6–41 Interfejs przełączania według harmonogramu

5. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

NOTE

Obie funkcje są domyślnie wyłączone.

6.4 Konfigurowanie ustawień systemowych

6.4.1 Ustawienia systemowe

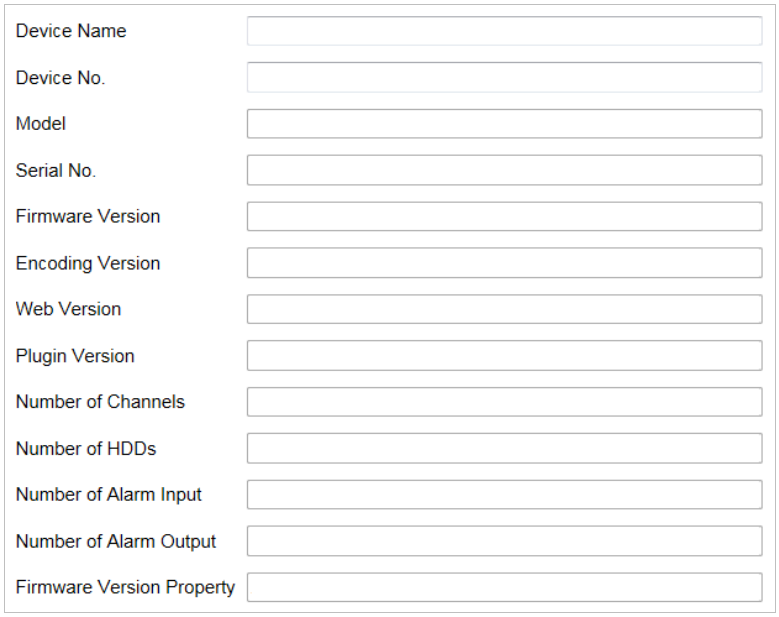
Wyświetlanie informacji podstawowych

Przejdź do interfejsu informacji o urządzeniu, wybierając opcje:

Configuration > System > System Settings > Basic Information

W oknie **Informacje podstawowe** można edytować ustawienia Device Name i Device No..

Inne informacje o kamerze wyświetlane w tym interfejsie to: „Model“, „Serial No.“, „Firmware Version“, „Encoding Version“, „Web Version“, „Plugin Version“, „Number of Channels“, „Number of HDDs“, „Number of Alarm Input“, „Number of Alarm Output“ i Firmware Version Property. Informacje wyświetlane w tej części interfejsu nie mogą zostać zmienione. Stanowią one istotny punkt odniesienia podczas przyszłych zabiegów konserwacyjnych lub podczas modyfikacji urządzenia.



Rysunek 6–42 Informacje o urządzeniu

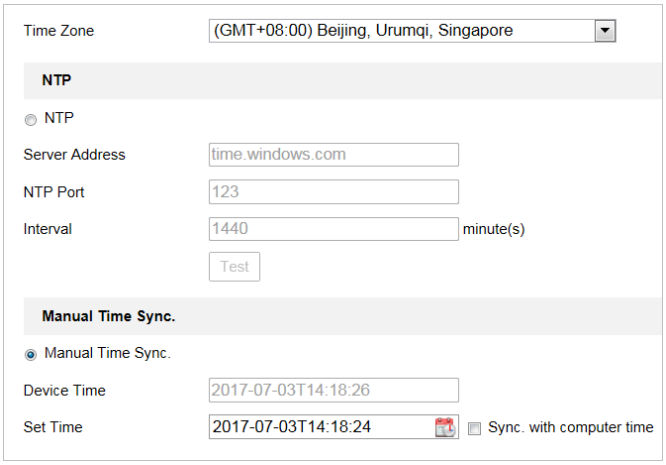
Ustawienia czasu

Cel:

Podane w tym rozdziale instrukcje dotyczą konfiguracji czasu wyświetlanego na obrazie wideo. Dostępne opcje to ustawienia strefy czasowej, synchronizacji czasu i czasu letniego (DST). Dostępne opcje parametru synchronizacji czasu to tryb automatyczny (synchronizacja odbywa się za pośrednictwem serwera NTP) oraz tryb ręczny.

Przejdź do interfejsu ustawień czasu, wybierając opcje:

Configuration > System > System Settings > Time Settings



Rysunek 6–43 Ustawienia czasu

- **Konfigurowanie synchronizacji czasu za pośrednictwem serwera NTP**

Kroki:

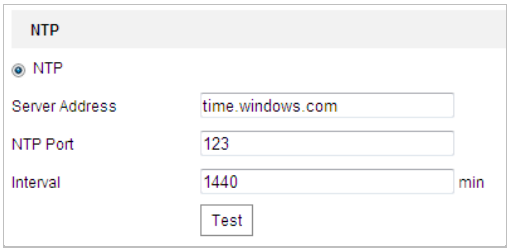
(1) Zaznacz pole wyboru przy funkcji „**NTP**“, aby ją włączyć.

(2) Skonfiguruj następujące ustawienia:

Server Address: adres IP serwera NTP.

NTP Port: port serwera NTP.

Interval: Parametr ten służy do określenia odstępu czasowego pomiędzy wykonaniem kolejnych synchronizacji za pośrednictwem serwera NTP. Dostępny przedział wartości to od 1 do 10080 minut.



Rysunek 6–44 Synchronizacja czasu za pośrednictwem serwera NTP

Aby upewnić się, czy serwer NTP jest połączony z siecią, można kliknąć przycisk Test.

NOTE

Jeżeli kamera jest połączona z siecią publiczną, należy korzystać z serwera NTP z funkcją synchronizacji czasu, takiego jak serwer National Time Center (adres IP: 210.72.145.44).

Jeżeli kamera jest skonfigurowana w dostosowanej sieci, oprogramowanie NTP umożliwia ustanowienie serwera NTP używanego do synchronizacji czasu.

- **Ręczne konfigurowanie synchronizacji czasu**

Kroki:

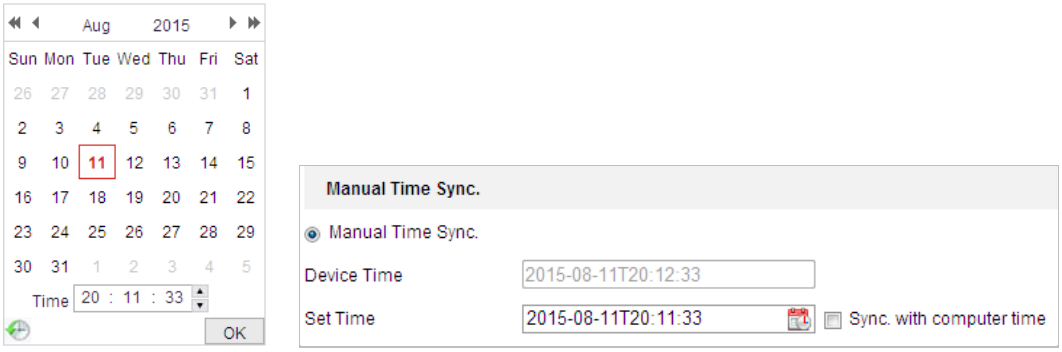
(1) Zaznacz przycisk radiowy **Manual Time Sync**.

(2) Kliknij przycisk , aby ustawić czas systemowy, korzystając z wyskakującego okna kalendarza.

(3) Kliknij przycisk Save , aby zapisać ustawienia.

NOTE

Można także zaznaczyć pole wyboru **Sync with computer time**, aby zsynchronizować czas kamery z czasem komputera.



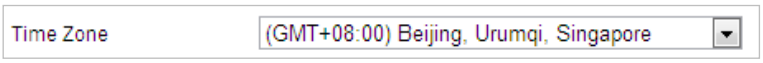
Rysunek 6–45 Ręczna synchronizacja czasu

- **Wybieranie strefy czasowej**

Cel:

W przypadku przeniesienia kamery do innej strefy czasowej można użyć funkcji **Time Zone**, aby dostosować godzinę. Wyjściowe ustawienia czasu szybkoobrotowej kamery kopułkowej zostaną przesunięte o ilość czasu odpowiadającą różnicy między dwiema strefami czasowymi.

Z menu rozwijanego „**Time Zone**“ przedstawionego na Rysunek 6–46 wybierz strefę czasową, w której znajduje się obecnie szybkoobrotowa kamera kopułkowa.



Rysunek 6–46 Ustawienia strefy czasowej

Konfigurowanie ustawień czasu letniego (DST)

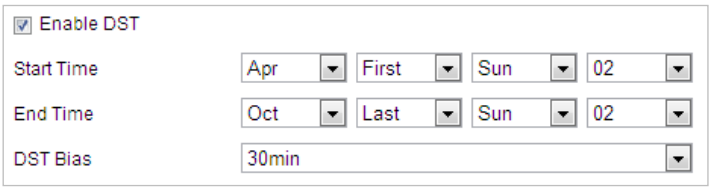
Cel:

Czas letni (DST, Daylight Saving Time) umożliwia lepsze wykorzystanie naturalnego światła dziennego dzięki przesunięciu zegara o jedną godzinę do przodu w miesiącach letnich i do tyłu w okresie zimowym.

Jeśli w kraju użytkownika przeprowadzana jest zmiana czasu z zimowego na letni, funkcję tę można skonfigurować w tym interfejsie. Czas kamery zostanie automatycznie dostosowany w dniu przejścia na czas letni (DST).

Kroki:

1. Wyświetl okno **DST**, klikając **Configuration > Advanced Configuration > System > DST**.



Rysunek 6–47 Ustawienia czasu letniego (DST)

2. Zaznacz pole wyboru **Enable DST**, aby włączyć tę funkcję.
3. Ustaw datę przejścia na czas letni.
4. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

Konfigurowanie ustawień magistrali RS-232

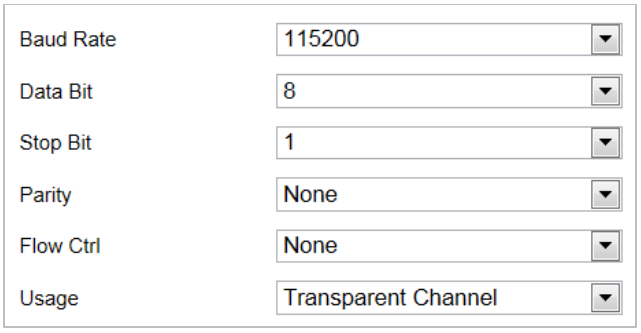
Port RS-232 można wykorzystać na dwa sposoby:

- Konfiguracja parametrów: Podłącz komputer do kamery przy użyciu portu szeregowego. Parametry urządzenia można skonfigurować przy użyciu oprogramowania takiego jak HyperTerminal. Parametry portu szeregowego muszą być takie same, jak parametry portu szeregowego kamery.
- Kanał transparentny: Podłącz urządzenie szeregowe bezpośrednio do kamery. Urządzenie szeregowe będzie sterowane zdalnie przez komputer za pośrednictwem sieci.

Funkcja RS-232 jest zależna od modelu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień portu RS-232, wybierając opcje:
   Configuration> Advanced Configuration> System > RS-232



Rysunek 6–48 Ustawienia magistrali RS-232

2. Skonfiguruj szybkość transmisji bitów, bity danych, bit zatrzymania, parzystość, sterowanie przepływem i użycie.

NOTE

Jeżeli konieczne jest podłączenie kamery przy użyciu portu RS-232, parametry RS-232 powinny być takie same jak parametry skonfigurowane w tej sekcji.

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

RS-485

Cel:

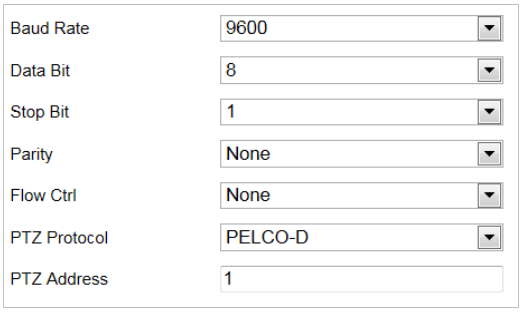
Port szeregowy RS-485 jest wykorzystywany do sterowania ruchem PTZ kamery. Przed rozpoczęciem sterowania ruchem PTZ kamery należy najpierw skonfigurować parametry PTZ.

NOTE

Funkcja RS-485 jest zależna od modelu szybkoobrotowej kamery kopułkowej.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień portu RS-485, wybierając opcje:
   Configuration> Advanced Configuration> System > RS-485



Rysunek 6–49 Ustawienia magistrali RS-485

2. Ustaw parametry magistrali RS-485, a następnie kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

NOTE

Parametry kamery, takie jak szybkość transmisji bitów, protokół PTZ i adres PTZ, powinny być zgodne z parametrami w ustawieniach urządzenia sterującego.

O nas

Kliknij przycisk **View License**, aby przeczytać licencje na oprogramowanie typu Open Source.

6.4.2 Konserwacja

Uaktualnienie i konserwacja

- **Ponowne uruchamianie kamery**

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konserwacji, wybierając opcje:
   Configuration > **System** > **Maintenance > Upgrade & Maintenance**
2. Kliknij przycisk Reboot, aby uruchomić ponownie kamerę sieciową.

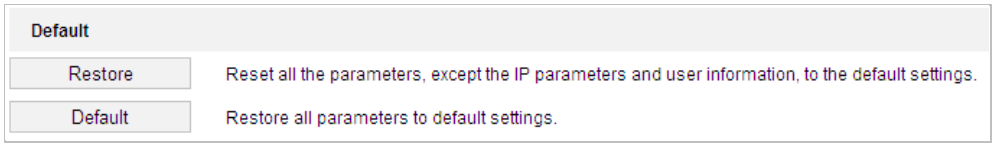
- **Przywracanie ustawień domyślnych**

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konserwacji, wybierając opcje:
   Configuration > **System** > **Maintenance > Upgrade & Maintenance**
2. Kliknij Restore lub Default, aby przywrócić ustawienia domyślne.

NOTE

Kliknięcie przycisku Default (Ustawienia domyślne) spowoduje przywrócenie ustawień domyślnych wszystkich parametrów, w tym adresu IP i informacji o użytkowniku. Należy rozważnie korzystać z tego przycisku.



Rysunek 6–50 Przywracanie ustawień domyślnych

- **Eksportowanie pliku konfiguracji**

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konserwacji, wybierając opcje:
   Configuration > System > Maintenance > Upgrade & Maintenance
2. Kliknij przycisk **Device Parameters** i ustaw hasło szyfrowania, aby eksportować plik bieżącej konfiguracji.
3. Ustaw ścieżkę zapisu, aby zapisać plik konfiguracji w magazynie lokalnym.
4. Kliknij przycisk **Diagnose Information**, aby pobrać dziennik oraz informacje o systemie.

- **Importowanie pliku konfiguracji**

1. Przejdź do interfejsu konserwacji, wybierając opcje:
   Configuration > **System** > **Maintenance > Upgrade & Maintenance**
2. Kliknij przycisk **Browse**, aby wybrać zapisany plik konfiguracji.
3. Wprowadź hasło szyfrowania ustawione podczas eksportowania pliku konfiguracji.
4. Kliknij przycisk **Import**, aby importować plik konfiguracji.

© Hikvision

Po zaimportowaniu pliku konfiguracyjnego należy ponownie uruchomić kamerę.

- **Uaktualnienie systemu**

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konserwacji, wybierając opcje:
   Configuration >**System** > **Maintenance** > **Upgrade & Maintenance**
2. Wybierz oprogramowanie układowe lub katalog oprogramowania układowego.
   - **Firmware**: po wybraniu opcji „**Firmware**“ należy znaleźć oprogramowanie układowe kamery na dysku komputera i użyć go w celu uaktualnienia urządzenia.
   - **Firmware Directory**: Po wybraniu tej opcji należy znaleźć katalog, w którym znajduje się oprogramowanie układowe kamery. Urządzenie automatycznie odszuka oprogramowanie układowe w wybranym katalogu.
3. Kliknij przycisk **Browse**, aby wybrać lokalny plik uaktualnienia, a następnie kliknij przycisk **Upgrade** w celu rozpoczęcia zdalnego uaktualnienia.

Proces uaktualniania potrwa od 1 do 10 minut. Nie odłączaj zasilania kamery w trakcie trwania tego procesu. Kamera zostanie automatycznie uruchomiona ponownie po uaktualnieniu.

Wyszukiwanie w rejestrze

Cel:

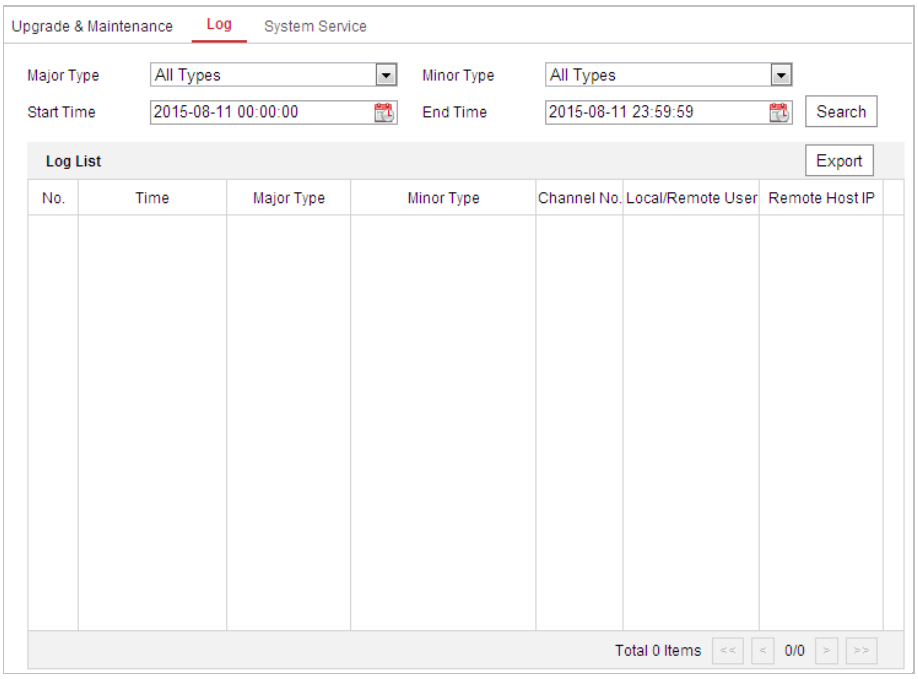
Operacje, alarmy, wyjątki i informacje dotyczące kamery można zapisywać w plikach rejestru. W razie potrzeby pliki rejestru można eksportować.

Zanim rozpoczniesz:

Skonfiguruj magazyn sieciowy dla kamery lub zainstaluj kartę pamięci w kamerze.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu rejestru, wybierając opcje:
   Configuration >**System** > **Maintenance** > **Log**



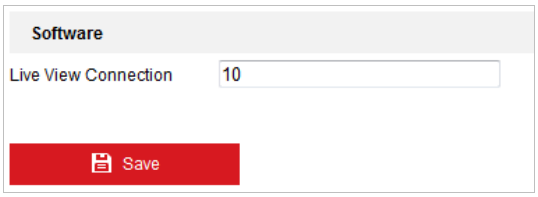
Rysunek 6–51 Interfejs wyszukiwania w rejestrze

2. Ustaw kryteria wyszukiwania rejestru, w tym typ nadrzędny, typ podrzędny, czas rozpoczęcia i czas zakończenia, jak przedstawiono na Rysunek 6–51.
3. Kliknij przycisk Search, aby wyszukać pliki rejestru. Pliki rejestru odpowiadające kryteriom wyszukiwania zostaną wyświetlone w interfejsie rejestru („**Log**“).
4. Aby wyeksportować pliki rejestrów, kliknij przycisk **Save Log**, aby zapisać pliki rejestrów na komputerze.

Usługa systemowa

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konfigurowania zdalnego połączenia, wybierając opcje:
   Configuration > System > Maintenance > System Service
2. Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć dodatkowe oświetlenie, jeżeli urządzenie obsługuje tę funkcję.
3. W polu tekstowym wprowadź liczbę, która stanowić będzie górny limit zdalnych połączeń z urządzeniem. Na przykład, jeśli wybrany górny limit zdalnych połączeń to 10, wówczas nie można będzie ustanowić jedenastego połączenia zdalnego.



Rysunek 6–52 Ustawienia połączeń z interfejsem podglądu na żywo

4. Kliknij przycisk Save, aby aktywować te ustawienia.

6.4.3 Zabezpieczenia

Konfigurowanie zabezpieczeń uwierzytelniania

Cel:

Funkcja ta służy do ochrony danych strumienia podglądu na żywo.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu uwierzytelniania, wybierając opcje:
   Configuration> **System**> **Security** > **Authentication**
2. Wybierz typ **RTSP Authentication/WEB Authentication** z listy rozwijanej. Dostępne są ustawienia Digest i Digest/basic.
3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

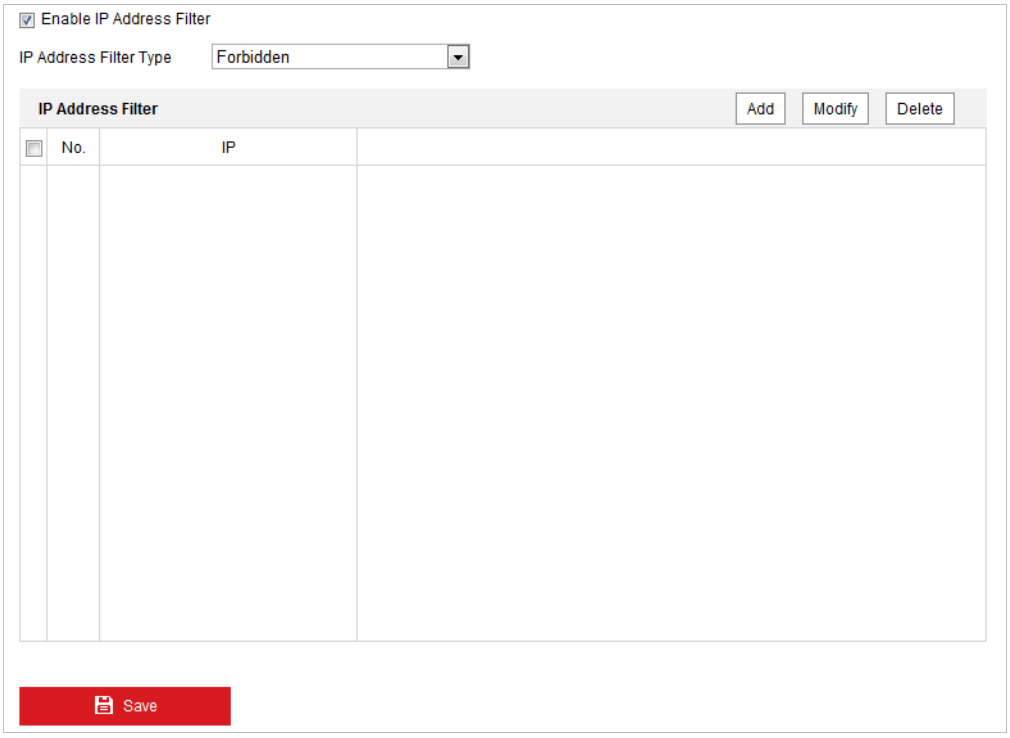
Konfigurowanie filtra adresów IP

Cel:

Po włączeniu tej funkcji kamera zezwala na dostęp lub blokuje pewne adresy IP.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu filtra adresów IP, wybierając opcje:
   Configuration > **System** > **Security** > **IP Address Filter**



Rysunek 6–53 Filtr adresów IP

2. Zaznacz pole wyboru „**Enable IP Address Filter**“.
3. Wybierz typ filtru adresu IP z listy rozwijanej. Do wyboru dostępne są opcje Forbidden i Allowed.
4. Ustaw listę filtrowanych adresów IP.

- **Add an IP Address**

  Kroki:

(1) Kliknij przycisk „**Add**“, aby dodać adres IP.

(2) Wprowadź adres IP.

Rysunek 6–54 Dodawanie adresu IP

(3) Kliknij przycisk „**OK**“, aby zakończyć dodawanie.

- **Modify an IP Address**

  Kroki:

(1) Kliknij lewym przyciskiem myszy adres IP na liście filtrowania, a następnie kliknij przycisk „**Modify**“.

(2) Zmień adres IP znajdujący się w polu tekstowym.

Rysunek 6–55 Modyfikowanie adresu IP

(3) Kliknij przycisk „**OK**“, aby zakończyć modyfikowanie.

- **Delete an IP Address**

  Kliknij lewym przyciskiem myszy adres IP na liście filtrowania, a następnie kliknij przycisk „**Delete**“.

- **Delete all IP Addresses**

  Kliknij przycisk „**Clear**“, aby usunąć wszystkie adresy IP.

5. Kliknij przycisk

, aby zapisać ustawienia.

Konfigurowanie ustawień usługi zabezpieczeń

Kroki:

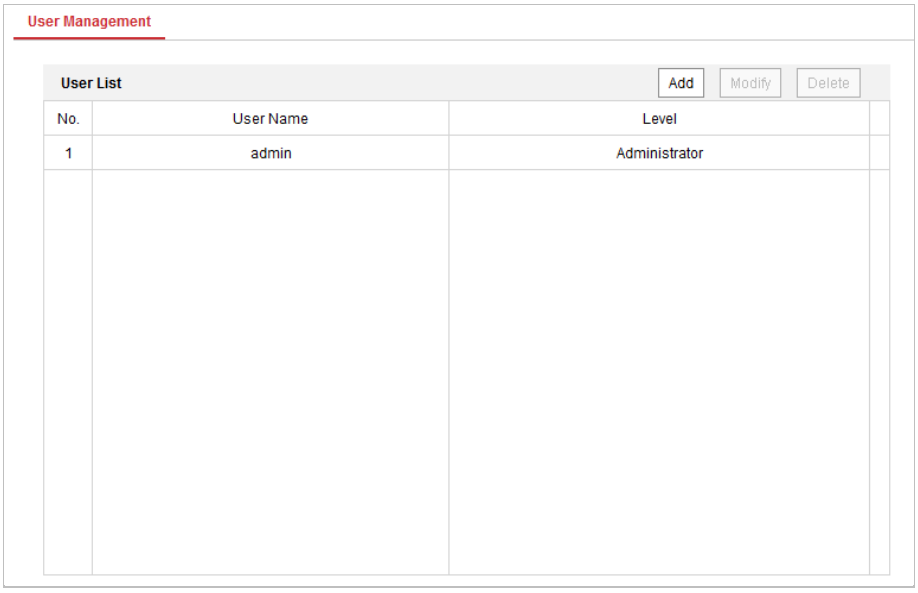
1. Przejdź do interfejsu usługi zabezpieczeń, wybierając opcje:
   Configuration > System > Security > Security Service
2. Zaznacz pole wyboru Blokada nieuprawnionego logowania, aby włączyć tę funkcję.

Illegal Login Lock: Po włączeniu funkcji blokady nieuprawnionego logowania adres IP urządzenia zostanie automatycznie zablokowany po 7 nieudanych próbach wprowadzenia hasła przez użytkownika o uprawnieniach administratora (w przypadku innych użytkowników/operatorów jest to 5 prób).

3. Kliknij przycisk Save, aby zapisać ustawienia.

6.4.4 Zarządzanie użytkownikami

Przejdź do interfejsu zarządzania użytkownikami, wybierając opcje:
Configuration > System > User Management
Użytkownik o uprawnieniach administratora („**admin**“) ma dostęp do tworzenia, modyfikowania i usuwania kont innych użytkowników. Można utworzyć do 32 kont użytkowników.



Rysunek 6–56 Informacje o użytkowniku

- **Dodawanie użytkownika**

Kroki:

1. Kliknij przycisk Add, aby dodać użytkownika.
2. Wprowadź nazwę nowego użytkownika („**User Name**“), wybierz poziom uprawnień („**Level**“) i wprowadź hasło do konta użytkownika („**Password**“).

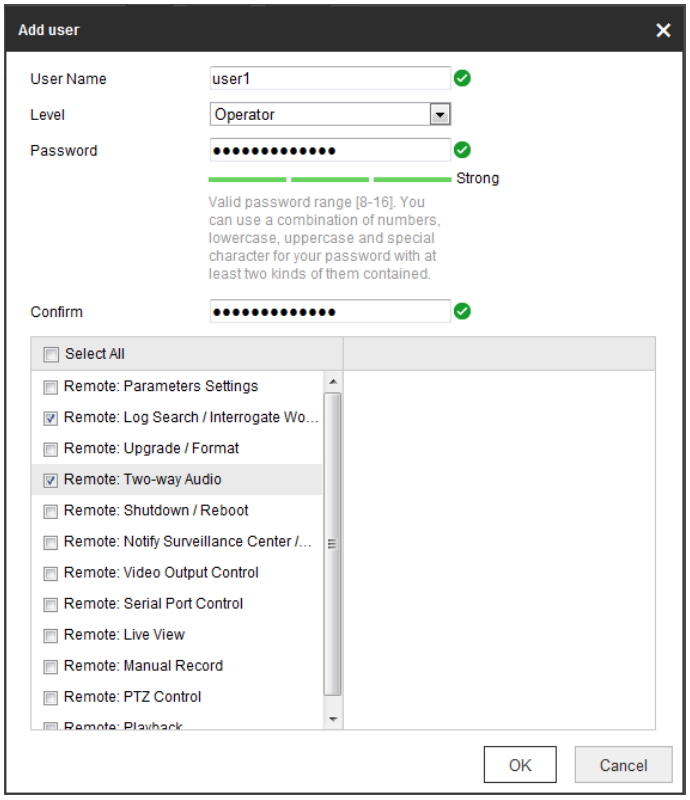
- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym przynajmniej trzech z następujących kategorii: wielkie litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne).*

- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

NOTE

Parametr „Level“ służy do określenia poziomu uprawnień nadanych użytkownikowi. Dostępne opcje to „**Operator**“ oraz „**User**“.

3. W polu „**Basic Permission**“ oraz w polu „**Camera Configuration**“ można zaznaczyć lub odznaczyć uprawnienia nowego użytkownika.
4. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć dodawanie nowego użytkownika.

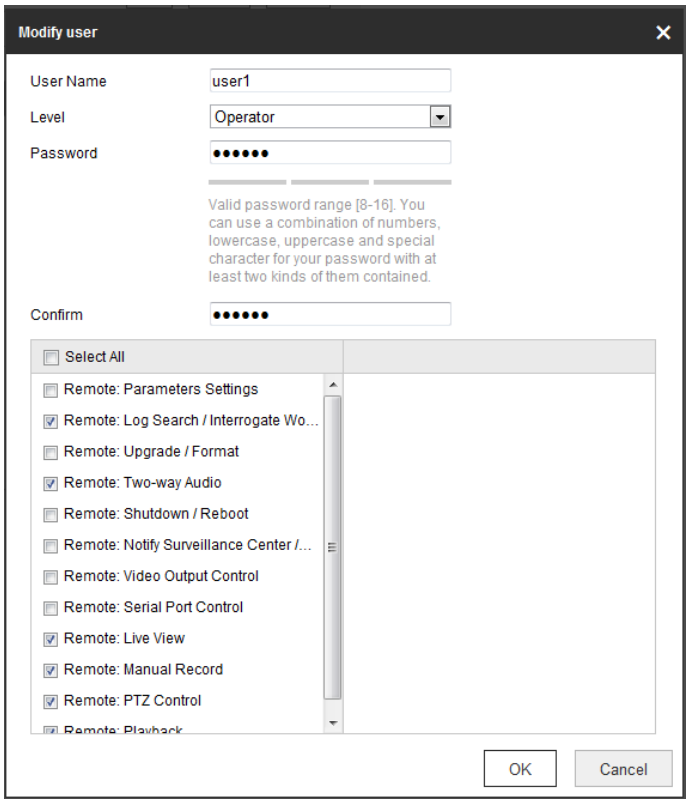


Rysunek 6–57 Dodawanie użytkownika

- **Modyfikowanie użytkownika**

Kroki:

1. Kliknij lewym przyciskiem myszy użytkownika, którego chcesz wybrać z listy, a następnie kliknij przycisk Modify.
2. Zmień nazwę użytkownika („**User Name“), poziom uprawnień („Level“)** lub hasło do konta użytkownika („**Password**“).
3. W polu „**Basic Permission**“ oraz w polu „**Camera Configuration**“ można zaznaczyć lub odznaczyć uprawnienia.
4. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć modyfikowanie użytkownika.



Rysunek 6–58 Modyfikowanie użytkownika

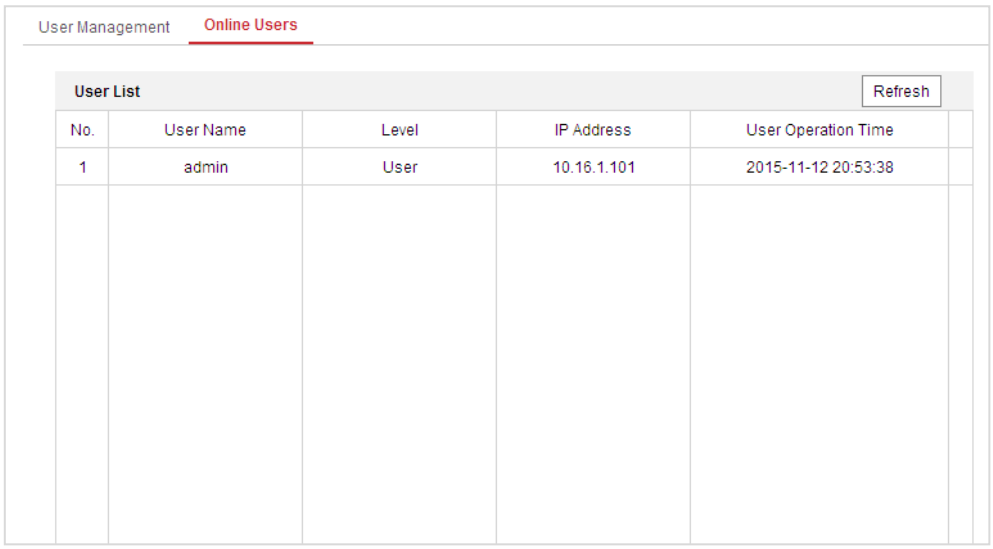
- **Usuwanie użytkownika**

Kroki:

1. Kliknij lewym przyciskiem myszy nazwę użytkownika, którego chcesz usunąć, a następnie kliknij przycisk Delete.
2. Aby usunąć użytkownika, kliknij przycisk OK w wyskakującym oknie dialogowym.

Użytkownicy połączeni z urządzeniem

Przejdź do interfejsu konfiguracji użytkowników połączonych z urządzeniem, wybierając opcje: **Configuration > System > User Management > Online Users**



Rysunek 6–59 Użytkownicy połączeni z urządzeniem

W interfejsie tym wyświetlane są informacje o użytkownikach, którzy aktualnie korzystają z urządzenia za pośrednictwem interfejsu sieciowego.

Na liście użytkowników wyświetlane są informacje takie, jak nazwa użytkownika, poziom uprawnień, adres IP i czas obsługi urządzenia. Kliknij przycisk „**Refresh**“, aby odświeżyć listę.

© Hikvision

Aneks

Wprowadzenie do oprogramowania SADP

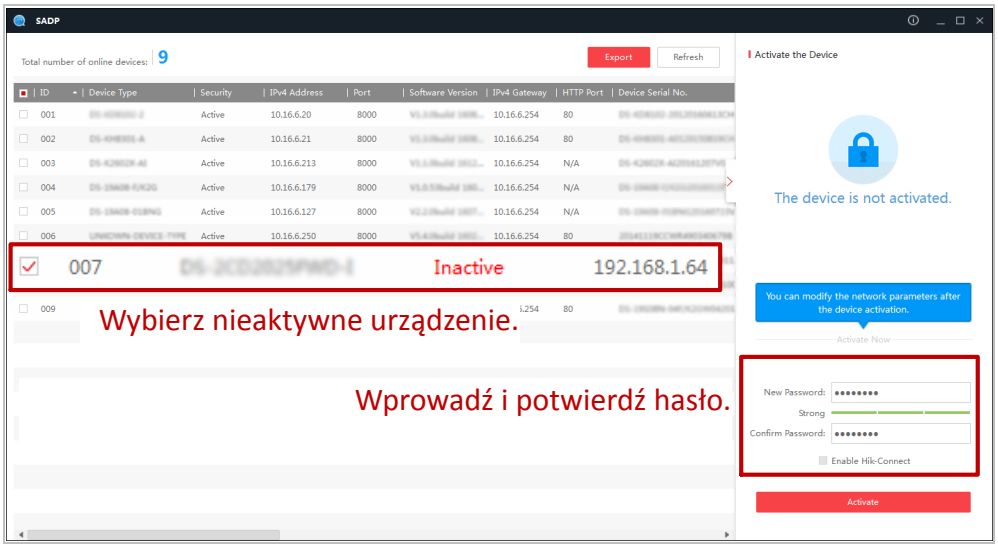
● Opis oprogramowania SADP

SADP (Search Active Devices Protocol) to przyjazne dla użytkownika i niewymagające instalacji narzędzie do wyszukiwania urządzeń połączonych z siecią. Oprogramowanie to wyszukuje urządzenia aktywne w podsieci użytkownika i wyświetla informacje o znalezionych urządzeniach. Za pomocą oprogramowania SADP można także zmienić podstawowe ustawienia sieciowe urządzeń.

● Wyszukiwanie aktywnych urządzeń połączonych z siecią

♦ **Automatyczne wyszukiwanie urządzeń połączonych z siecią**

Po uruchomieniu oprogramowanie SADP automatycznie co 15 sekund wyszukuje urządzenia w podsieci, z którą połączony jest komputer użytkownika. W interfejsie urządzeń połączonych z siecią wyświetlana jest całkowita liczba wszystkich znalezionych urządzeń i informacje na ich temat. Wyświetlane informacje o urządzeniach obejmują typ urządzenia, adres IP, numer portu itp.



Rysunek A.1.1 Wyszukiwanie urządzeń połączonych z siecią

NOTE

Urządzenie można wyszukiwać i wyświetlać na liście 15 sekund po przełączeniu go do trybu online. Urządzenie zostanie usunięte z listy 45 sekund po przełączeniu go do trybu offline.

♦ **Ręczne wyszukiwanie urządzeń połączonych z siecią**

Kliknij przycisk Refresh, aby ręcznie odświeżyć listę urządzeń połączonych z siecią. Nowo wyszukane urządzenia zostaną dodane do listy.

Kliknij przycisk lub w nagłówku każdej z kolumn, aby zmienić porządek wyświetlania informacji o urządzeniach. Kliknij przycisk , aby rozwinąć tabelę urządzeń i ukryć panel parametrów sieciowych znajdujący się po prawej stronie lub kliknij przycisk , aby wyświetlić panel parametrów sieciowych.

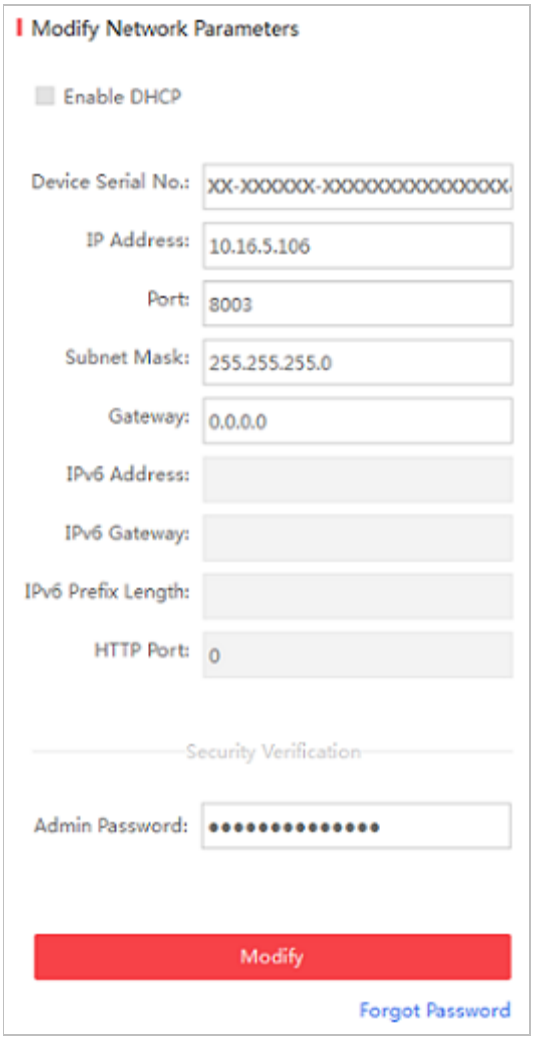
Modyfikowanie parametrów sieciowych

Kroki:

1. Wybierz z listy urządzenie, które chcesz modyfikować. Parametry sieciowe urządzenia zostaną wyświetlone w panelu „**Modify Network Parameters**“ po prawej stronie.
2. Możesz edytować te parametry sieciowe urządzeń, które są modyfikowalne, np. adres IP i numer portu.
3. W polu „**Password**“ wprowadź hasło dostępu do konta administratora urządzenia i kliknij przycisk Modify, aby zapisać zmiany.

- *Aby zapewnić ochronę prywatności i systemu przed zagrożeniami bezpieczeństwa, zdecydowanie zalecamy używanie silnych haseł dla wszystkich funkcji i urządzeń sieciowych. Aby zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia, należy ustawić własne hasło (składającego się z minimum 8 znaków, w tym wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych).*
- *Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.*

© Hikvision



Rysunek A.1.2 Modyfikowanie parametrów sieciowych

First Choice for Security Professionals

www.hikvision.com